Rok XLIV. Kraków 27 Maja 1905. Nr. 21.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Badania fizykalno-chemiczne polskich wód zdrojowych i ich znaczenie w naukach lekarskich.

Podali

Prof. W. Jaworski i Dr. K. Flis, asystent kliniki.

(Rzecz wykonana w czerwcu, lipcu i sierpniu 1904 w pracowniach kliniki lekarskiej Uniw. Jagiell. R. Dw. Prof. Edwarda Korczyńskiego).

Miejscem wszelkich procesów życiowych, tak prawidłowych, jak patologicznych, w ustroju zwierzęcym lub roślinnym jest komórka. To jest podstawą dzisiejszej fizyologii i patologii.

Komórka zwierzęca i roślinna mają zasadniczo tę samą budowę. Składa się ona z pierwoszcza i jądra, a nieliczne komórki bez jąder, jakie dzisiaj znamy, są tylko albo czasowym okresem rozwoju (ciałka krwi czerwone), albo dla braku odpowiednich metod techniki mikroskopowej, która jąder wykazać nie pozwala, bywają do nich zaliczane. Tak n. p. do niedawna uważano bakterye za komórki bez jąder, aż powiodło się Bütschliemu właściwemi metodami barwienia wykazać istnienie jąder w bakteryach.

Większa część komórek roślinnych tem się różni od zwierzęcych, iż otoczoną jest błoną komórkową, złożoną z drzewnika *(cellulose)*, oraz drugą wewnętrzną, pierwoszczową, utworzoną z pierwoszcza. Obok pierwoszcza komórki roślinne zawierają obfitą nieraz ilość soku komórkowego, który w komórkach zwierzęcych przesiąka jednomiernie całe pierwoszcze. Wreszcie w komórkach roślinnych znachodzimy zieleń roślinną (*chlorophyllum*), mającą własność pod wpływem światła rozszczepiania CO_2, zużywania C na budowę komórki i wydzielania tlenu.

Nie jest zadaniem naszem wchodzić w szczegóły budowy pierwoszcza komórkowego. Pod tym względem różne istnieją zapatrywania; wspomnieć jedynie należy, że pierwoszcze posiada niektóre własności ciał płynnych i stałych zarazem i że należy do istot koloidowych. Z ogólnych własności koloidów wiemy, że nie przechodzą one przez błony zwierzęce, że się w sobie nie rozpuszczają i same zachowują się jak błony. Dlatego zmieszane ze sobą odgraniczają się wyraźnie nawet w wielkiem rozdrobnieniu. Tem zjawiskiem fizycznem tłómaczymy sobie istnienie komórek zwierzęcych, pozbawionych błony komórkowej.

Tak samo i inne zjawiska życiowe komórki (rozszczepianie, utlenianie itd.) przypisywano dawniej jej sile żywotnej, usuwającej sie z pod praw fizyki i chemii. Dopiero w ostatnich latach zdołano z nieżywych komórek otrzymać substancye, zdolne do wywołania tych samych zjawisk życiowych: rozszczepiania, utleniania itd., co komórki żyjące. Są to zaczyny (fermenty) komórkowe, należące do koloidów, które nazwano oksydazami. Z tem odkryciem witalizm komórki wiele stracił na znaczeniu.

Komórki żyjące otoczone są w ustroju zwierzęcym płynem, tak zw. sokiem komórkowym, który nie jest niczem innem, jak rozczynem pewnych soli. W nim jedynie zdolne są one do życia, a przeniesione do innego środowiska naprzód zmieniają swą postać, a wreszcie giną. W wodzie przekroplonej zmiana postaci komórki polega na jej pęcznieniu, co dawniej tłómaczono sobie zdolnością przyciągania wody przez sole, zawarte w pierwoszczu komórki. Dzisiaj zjawisko to uważamy jako sprawę czysto fizykalną, jako objaw i następstwo ciśnienia osmotycznego.

Komórki roślinne wogóle nie są otoczone tak jak zwierzęce sokiem komórkowym, lecz znajdują się albo w innej tkance podstawowej, napojonej obficie płynem, albo w przestrzeniach międzykomórkowych, wypełnionych parą wodną. W tych warunkach pierwoszcze ich, zawierające znaczną ilość soli, musiałoby ciągle pęcznieć, wreszcie się rozpłynąć, gdyby mu nie stawiała zapory błona komórkowa drzewnika, łatwo przepuszczalna dla soli i cukru (*membrana permeabilis*).

Dzięki ciśnieniu osmotycznemu pierwoszcza, błona z drzewnika jest w prawidłowych warunkach silnie napięta, a błona pierwoszcza, będąca błoną pół-przepuszczalną *(membrana semipermeabilis)*, to zn. łatwo przepuszczalną dla wody, a bardzo trudno dla rozczynów soli i cukru, tak do niej przyciśnięta, że widzieć jej nie możemy.

Jeżeli komórkę roślinną umieścimy w rozczynie soli o silnem stężeniu, wówczas cząstki wody z komórki dążą do rozczynu soli dla sprowadzenia równowagi w ciśnieniu osmotycznem; pierwoszcze zaczyna się kurczyć, a błona pierwoszczowa odrywa się od błony drzewnikowej.

Botanik van de Vries (1) był pierwszym, który to zjawisko spostrzegał na zawierających barwik komórkach roślin: *tradescantia discolor*, następnie *curcuma rubricaulis* i *begonia manicata* w różnych rozczynach cukru trzcinowego, i nazwał je *plasmolysis*. Zauważył on, iż w rozczynach o silnem stężeniu plazmoliza odbywała się szybko, o słabem zaś stężeniu wolniej, a przy pewnem stężeniu nawet wcale jej nie było.

To samo zjawisko badał następnie w różnych rozczynach azotanu potasowego, a dobrawszy pewne rozczyny azotanu potasowego i cukru trzcinowego takie, w których plazmoliza w jednym czasie się rozpoczynała, porównał je ze sobą i przekonał się, iż rozczyny te posiadały równą ilość drobin chemicznych. De Vries nazwał je rozczynami izotonicznymi i stworzył pierwsze prawo osmozy:

Rozczyny, zawierające w równej objętości tą samą ilość drobin, wytwarzają takie samo ciśnienie osmotyczne.

Dalsze jednak badania praw ciśnienia osmotycznego temi metodami wykonać się nie dały, a dokonano je dopiero na sztucznych błonach pół-przepuszczalnych.

Pierwszym, który taką błonę wytworzył, był Traube. Wstawił on do naczynia z rozczynem siarkanu miedziowego drugie naczynie, wypełnione szczelnie rozczynem żelazocyanku potasu, obrócone dnem do góry tak, iż obie powierzchnie płynów bezpośrednio się stykały. W miejscu zetknięcia się płynów przez strącenie powstaje natychmiast błona żelazocyanku miedziowego, przepuszczalna dla wody i niektórych soli, jak np. azotanu barowego, siarkanu amonowego.

Ta sztuczna komórka Traubego, zanurzona w wodzie, okazuje to samo zjawisko pęcznienia, jak komórka roślinna. Lecz i na tej drodze badania osmozy nie wiele postąpiły.

Dopiero Pfefferowi (2) udało się błonę ową uczynić więcej trwałą. Używał bowiem jako naczynia wewnętrznego, porowatej rury glinianej, którą wypełnił rozczynem żelazocyanku potasowego i dnem na dół wstawił do rozczynu siarkanu miedziowego. Błona strącalna wytworzyła się wówczas w porowatej ścianie naczynia, była trwałą i mogła służyć do dokonania pomiarów ciśnienia zapomocą manometru. Tą drogą doszedł Pfeffer do następujących praw:

1) Ciśnienie osmotyczne jest wprost proporcyonalne do stężenia rozczynu.

2) Ciśnienie osmotyczne wzmaga się proporcyonalnie do ciepłoty.

Van t'Hoff (3) był pierwszym, który spostrzegł analogię praw powyższych z prawami, którym podlegają gazy i na podstawie swojej teoryi rozczynów wypowiedział zasadę, iż cząstki ciał, znajdujące się w rozczynie wodnym, zachowują się tak samo, jak gaz w przestrzeni zamkniętej, t. j. posiadają pewną prężność i dążność do zajęcia całej, danej im do rozporządzenia przestrzeni.

Idąc szlakiem kształcenia się metod fizykalno-chemicznych, przejdźmy teraz do zjawisk fizycznych.

Jeżeli w naczyniu, wypełnionem wodą, umieścimy na dnie kryształ siarkanu miedziowego, to kryształ ten zaczyna się rozpuszczać i w otoczeniu jego następuje zabarwienie wody, szerzące się coraz dalej tak, że po pewnym czasie cała ilość wody przyjmuje zabarwienie niebieskie. W tym więc przypadku cząstki soli rozeszły się po całej objętości płynu, a więc i do warstw górnych, pomimo działania siły ciężkości, a to dzięki dążności zajęcia i rozproszenia się w całej, danej im do dyspozycyi przestrzeni.

Jest to zjawisko zupełnie analogiczne z tem, jakie spostrzegalibyśmy, gdybyśmy bańkę gazu umieścili w naczyniu, szczelnie zamkniętem. Własność tę, objawiającą się wywieraniem na ściany naczynia pewnego ciśnienia, nazywamy dyfuzyą przy płynach, a przy gazach prężnością.

Miarą dyfuzyi jest ciśnienie osmotyczne, które demonstruje doświadczenie następujące:

Jeżeli do naczynia, wypełnionego wodą przekroploną, wstawimy drugie naczynie, opatrzone błoną, przepuszczającą wodę, a nieprzepuszczającą soli (półprzepuszczalną), takie, jakie sporządził w sposób poprzednio opisany Pfeffer, wypełnione rozczynem NaCl i połączone pionową rurą szklaną, wówczas zauważymy, że słup rozczynu soli w rurze podnosi się w górę aż do pewnej wysokości, — a to dzięki ciśnieniu osmotycznemu, panującemu w rozczynie soli. Wysokość słupa jest miarą tego ciśnienia. Jeśli porównamy ze sobą rozczyny różnych soli, to przekonamy się, iż chcąc tę samą wysokość soli otrzymać, musimy użyć rozczynów t. zw. normalnych, to znaczy zawierających w 1 litrze tyle gramów ciała, ile wynosi jego ciężar drobinowy, a zatem NaCl 58·5‰, KCl 74·5‰, cukru trzcinowego ($C_6H_{12}O_6$) 342‰.

Mamy więc inny dowód i przykład czysto fizyczny izotonii rozczynów. Tem samem doświadczeniem sprawdzić się dadzą wyżej przytoczone prawa Pfeffera, gdyż jeśli użyjemy rozczynów soli 2, 3, 4 razy silniejszych, wysokość słupa będzie 2, 3, 4 razy większą.

Rozczyny soli podlegają zatem według van t' Hoffa w szczególności następującym prawom, ważnym dla gazów, a zmodyfikowanym dla rozczynów:

1) prawu Boylea-Mariotta: ciśnienie osmotyczne jest wprost proporcyonalne przy tej samej ciepłocie do liczby drobin, znajdujących się w pewnej objętości rozczynu;

2) prawu Gay-Lussaca: ciśnienie osmotyczne jest przy tej samej objętości proporcyonalne do ciepłoty;

3) prawu Avogadroa: ilości ciał rozpuszczonych, które w równej objętości rozczynnika zawarte są w stosunku ciężarów drobinowych, sprawiają przy tej samej ciepłocie takie samo ciśnienie osmotyczne.

Bezpośrednie mierzenie ciśnienia osmotycznego przedstawia znaczne trudności. Dlatego posługujemy się w tych badaniach metodami pośredniemi, a mianowicie częścią fizycznemi, częścią fizyologicznemi.

Do pierwszych należy: oznaczanie obniżenia punktu marznięcia (depresyi Δ_t) i przewodnictwa elektrycznego.

Wiadomą jest rzeczą, że punkt marznięcia rozczynu soli lub n. p. cukru jest niższy, aniżeli wody przekroplonej i to tem niższy, im stężenie rozczynu jest większe. Tak więc rozczyn cukru lub soli, zawierający 2 lub 3 razy mniej drobin, rozpuszczonych w tej samej objętości, będzie miał depresyę 2 lub 3 razy mniejszą. Według obliczeń Raoulta rozczyn, zawierający jedną drobinę ciała, t. j. jeden ciężar drobinowy na 1 litr rozczynu, obniża punkt marznięcia o 1·85° C.

Do oznaczania punktu marznięcia służy przyrząd Beckmanna, dziś tak powszechnie już znany, iż opis jego uważamy za stosowne pominąć. W sposób jednak powyżej opisany pod względem punktu marznięcia, zachowują się jedynie ciała organiczne i bardzo zgęszczone rozczyny soli. W rozczynach rozcieńczonych punkt marznięcia jest niższy, aniżeli by to odpowiadało stężeniu rozczynu. Tak samo porównywując izotoniczne rozczyny cukru trzcinowego z rozczynami różnych soli, widzimy, iż uchylają się one od przytoczonego powyżej prawa Avogadroa tak, iż musimy wprowadzić do rachunku pewien współczynnik, zależny od chemicznej wartościowości ciała. Przykład rzecz objaśni: Aby osiągnąć pewien punkt marznięcia w rozczynie cukru trzcinowego, trzeba użyć stężenia drobinowego n. p. n‰; dla NaCl tak samo n‰; ale dla Na_2SO_4 $\frac{n}{2}$‰ (gdzie n oznacza rozczyn normalny), bo $Na_2(SO_4)''$ jest dwuwartościowe.

Nadto rozczyny soli rozcieńczone również nie podlegają tej ścisłej proporcyi. W miarę bowiem rozcieńczania rozczynu depresya zmniejsza się w mniejszym stopniu, np.

rozczyn NaCl 12 gm $^0/_{00}$ marznie przy —0·6°, a rozczyn 6 gm $^0/_{00}$ marznie nie przy —0·3°, ale przy —0·4°.

Dla wytłómaczenia tego zjawiska podał Arrhenius (1887)(4) swoją teoryą elektrolitycznej dysocyacyi. Mianowicie spostrzegł on, iż wszystkie ciała, okazujące pewne zboczenia od praw van t' Hoffa, należą do przewodników elektrycznych wtórorzędnych, t. zw. elektrolitów, podczas gdy ciała organiczne obojętne są nie-elektrolitami. Przyjął więc dla wytłómaczenia wyżej opisanego zachowania się rozczynów soli pod względem punktu marznięcia, iż część będących w rozpuszczeniu drobin już przez samo rozpuszczenie ulega rozszczepieniu na cząstki (jony), z których każdy posiada własności osmotyczne całej drobiny i że rozczyny o tyle przewodzą prąd elektryczny, o ile zawierają jony. Według tej teoryi zatem rozczyn NaCl zawiera całe drobiny NaCl, oraz jony Na· i Cl′. Tem tłómaczymy sobie zjawisko, iż $CuSO_4$ w rozcieńczonych rozczynach zmienia barwę na zielonkawą, a to dzięki wielkiej ilości kationów Cu·.

Jeżeli przez taki rozczyn przepuszczamy prąd elektryczny, wówczas jedne jony, naładowane elektrycznością dodatnią, dążą ku katodzie (kationy·), drugie, naładowane elektrycznością ujemną (aniony′), dążą ku anodzie i przenoszą swoją elektryczność w tym kierunku. Tak więc przewodnictwo elektryczne rozczynu zależne jest od ilości jonów i od szybkości ich wędrowania, nie zależy zaś od ich jakości; w miarę zaś zwiększania się przewodnictwa elektrycznego rozczynu, zwiększa się także jego depresya.

Do oznaczenia przewodnictwa elektrycznego używaliśmy przyrządu Ostwalda, którego opis znajdzie czytelnik w każdym podręczniku fizyko-chemii (5).

Przewodnictwo, oznaczane jako odwrotna wartość oporu, stawianego prądowi elektrycznemu, zależy także od kształtu naczynia, oraz kształtu i odległości elektrod. Tę zależność, nazwaną pojemnością oporową naczynia, trzeba dla każdego naczyńka i wzajemnego położenia do siebie elektrod, które muszą być ustalone,— wprzód oznaczyć zapomocą znanego rozczynu, np. KCl i porównania jego przewodnictwa z przewodnictwem tego samego rozczynu, podanego przez Kohlrauscha w tablicach

W naszych doświadczeniach współczynnik ten f wynosił 0·4 Przez tę ilość mnożąc znalezione przewodnictwo l wody, otrzymujemy jej przewodnictwo właściwe $\varkappa$.

Aby można przewodnictwo poszczególnych rozczynów soli (a więc i wód mineralnych) między sobą porównywać, obliczamy przewodnictwo równoważnikowe λ, dzieląc $\varkappa$ przez sumę z ilości równoważników chemicznych η, zawartych w 1 cm³. (C. d. n.)

II. Z pracowni bakteryologicznej prof. J. Nowaka w Krakowie.

O pasteryzacyi mleka dla niemowląt.

Podał

Dr. Tadeusz Żeleński

asystent kliniki chorób dziecięcych prof. Jakubowskiego w Krakowie.

Zdobycze bakteryologii, które wykazały znaczenie drobnoustrojów, jako czynnika etyologicznego w ogromnej większości stanów chorobowych, stanowią, podobnie jak we wszystkich gałęziach medycyny, tak i w nauce o sztucznem żywieniu niemowląt, zasadniczy przełom. Nietylko wyjaśniły nam one główną przyczynę poprzednich niepowodzeń, napotykanych przy żywieniu dziecka mlekiem zwierzęcem, lecz równocześnie dały nam w rękę proste a skuteczne środki zaradcze. Dzięki zasadzie wyjaławiania mleka zdobytą została możność żywienia dziecka mlekiem, wolnem od wszystkich drobnoustrojów chorobotwórczych, jakoteż innych bakteryi, powodujących w tym płynie niepożądane zmiany chemiczne; postępowanie to pozwala zatem wykluczyć najważniejsze przyczyny chorób przewodu pokarmowego w wieku niemowlęcym. Skoro wreszcie, dzięki prostemu a tak pomysłowemu przyrządowi Soxhleta, zyskaliśmy sposób przeprowadzenia z należytą ścisłością tych zdobyczy naukowych w zastosowaniu praktycznem, zdawało się, iż osiągniętem zostało wszystko, co można osiągnąć, aby upodobnić karmienie sztuczne do warunków żywienia naturalnego.

Po pierwszym okresie zachwytu, spowodowanego temi tak niezmiernie doniosłemi zdobyczami, wyłaniają się z kolei rzeczy nowe, dalsze zagadnienia. Spostrzegamy pewną jakby reakcyę przeciwko traktowaniu kwestyi sztucznego żywienia na gruncie wyłącznie bakteryologicznym z zupełnem pominięciem czynników innej natury. Z wielu stron podnoszą się pytania i wątpliwości, czy dążąc do bezwarunkowej bakteryologicznej czystości pokarmu, nie poświęcamy innych czynników, grających rolę w żywieniu niemowlęcia mlekiem zwierzęcem, a mających również poważne dla ustroju znaczenie; czy przez poddanie mleka działaniu wysokiej ciepłoty, wyjaławiając je, nie powodujemy w niem równocześnie zmian, mogących oddziałać ujemnie na strawność mleka i na wartość odżywczą tego pokarmu.

Pytania te są równie ważne, jak usprawiedliwione.

Gdybyśmy n. p. mieli do czynienia z dorosłym osobnikiem, skłonnym do schorzeń przewodu pokarmowego, wówczas nie zadawalnialibyśmy się przekonaniem, iż pokarm, który mu podajemy, nie jest zakażony, lecz staralibyśmy się usilnie, aby pokarm ten był łatwym do strawienia; tem więcej zatem kwestya ta musi nas zajmować u sztucznie żywionego niemowlęcia. Z drugiej strony nie wszystkie choroby przewodu pokarmowego u dziecka spowodowane są zakażeniem, pochodzącem z zewnątrz; dużą rolę odgrywają również t. zw. samozakażenia i samozatrucia ustroju. Przebywanie w przewodzie pokarmowym niemowlęcia trudno strawnego pokarmu może się stać czynnikiem, niezmiernie sprzyjającym rozwinięciu się tych stanów chorobowych.

Niemniej ważną jest sprawa wartości odżywczej mleka wyjałowionego. Wyjałowienie mleka zmniejsza bezwątpienia w bardzo znacznym stopniu stopień śmiertelności sztucznie żywionych niemowląt; jednakże nie jest jedynym celem naszych usiłowań, ażeby dziecko wychować, lecz także chodzi o to, jak je wychowamy. Pozostaje zatem drugie również bardzo ważne zagadnienie, tyczące wartości fizycznej dzieci, żywionych mlekiem wyjałowionem.

Że ogrzewanie mleka do 100° i wyżej powoduje zmiany chemiczne we wszystkich niemal składnikach tego pokarmu, to wobec nowszych badań można uważać za rzecz udowodnioną. Wiemy, że przy ogrzewaniu mleka w ciepłocie 80° rozpoczyna się rozkład kwasów; około 90° ulegają zmianie sole wapniowe; około 100° zaczyna się modyfikacya istot białkowych i tłuszczu; powyżej 100° na-

stępuje karamelizacya cukru mlekowego. Zdaniem Billona[1]) powyżej ciepłoty 80° rozpoczyna się rozkładać sernik na nukleinę i albuminę; pod wpływem dłuższego ogrzewania nukleina traci część swojej zawartości fosforu. Bordas i Raczkowski[2]) wykazali, że działanie ciepłoty 95° przez 30 minut zmniejsza w mleku o 28% zawartość lecytyny; przy ogrzewaniu do 105° mleko traci 30% lecytyny. Ze względu, iż mleko krowie samo przez się ubogie jest w organiczne połączenia fosforu, można przypuszczać, iż utrata ta bardzo jest niekorzystną dla ustroju dziecka, które potrzebuje znacznej ilości tych składników dla wytwarzania tkanki kostnej, nerwowej i szpiku kostnego. Grelley[3]) i Lemaire wykazali, iż 1/3 zawartości fosforanów mineralnych również ulega przez ogrzewanie strąceniu; badania te potwierdzili Ausset[4]) i Breton. — Corbette i Netter[5]) stwierdzili w mleku wyjałowionem ubytek 50% kwasu cytrynowego, któremu autorowie ci przypisują znaczenie dla ustroju, jako substancyi t. zw. przeciwgnilcowej (antyskorbutycznej). Ogrzewanie powyżej 100° nadaje mleku niemiły smak i zapach; wreszcie dłuższe działanie wysokiej ciepłoty jest również powodem, że cząsteczki tłuszczu zamiast tworzyć w mleku wiotką zawiesinę, zbijają się na powierzchni i przedstawiają nieraz prawdziwe grudki masła.

Oto są główne zmiany, wywołane w mleku przez zabieg wyjaławiania. Im wyższą była ciepłota, użyta do wyjałowienia i im dłuższem jej działanie, tem zmiany te są dalej posunięte; jednakże z zestawienia powyższego widzimy, że już ciepłota 100°, a zatem najniższy jej stopień, potocznie do wyjałowienia używany, wystarcza, aby prawie we wszystkich składnikach mleka spowodować głębokie przeobrażenia.

Jednakże wiadomości te, uzyskane na drodze badań chemicznych, jakkolwiek ważne, nie wyczerpują do dna całej tej kwestyi. Zdobycze naukowe lat ostatnich nie pozwalają już dzisiaj na pojmowanie mleka i postępowanie z niem tak, jakgdyby pożywka ta była prostym roztworem pewnych ilości białka, cukru, tłuszczu i soli; przeciwnie, wykazały one, iż mleko jest płynem żywym, że jest jednym z soków ustroju przeznaczonym przez naturę specyalnie na pokarm dla młodocianego ustroju i wyposażonym w tym celu niezmiernie cennemi własnościami biologicznemi. Dostarczenie niemowlęciu potrzebnej ilości składników odżywczych nie jest jedynem zadaniem, jakie spełnia mleko matki, lecz prócz tego za pośrednictwem tego płynu przyroda wprowadza do ustroju noworodka szereg istot, do wytworzenia których ustrój ten jeszcze nie jest zdolny, a które zdają się odgrywać ważną rolę w trawieniu i przyswajaniu pokarmu i innych czynnościach życiowych. Niektóre z pomiędzy tych istot mają charakter swoistości; są odrębne dla mleka każdego gatunku i tu leży główna przyczyna, iż pomimo wszystkich udoskonaleń sztuczne żywienie nigdy nie zastąpi w zupełności naturalnego pokarmu; jednakże obok tych swoistych własności istnieje cały szereg składników, wspólnych mleku kobiecemu, a zwierzęcemu. Bechamp[6]), Moro[7]), Marfan[8]), Gillet[9]) i inni badacze wykazali, iż mleko zawiera cały szereg rozpuszczalnych fermentów, t. zw. zymaz, analogicznych do tych, które wydziela przewód pokarmowy: jedne z tych fermentów rozkładają tłuszcze, inne cukier, inne wreszcie, zbliżone do pepsyny i trypsyny, mają własność peptonizowania białka. Fermenty te zawiera zarówno mleko krowie, jak kobiece; oprócz tych wymienionych wyłącznie mleko kobiece zawierać ma ferment, jemu tylko właściwy, t. zw. amylazę, działającą na skrobię równie energicznie, jak ferment, wydzielany przez śliniankę. Arnold, Kowalewski i inni badacze, a w ostatnim czasie Marfan i Gillet wykazali w mleku obecność fermentu utleniającego t. zw. oksydazy; ferment ten znajduje się w większej ilości w mleku krowiem, niż w kobiecem. Obecność tych fermentów, dziś już wykazanych z całą ścisłością, sprawia, iż mleko świeże zawiera nietylko składniki odżywcze, lecz równocześnie i ciała, mające na celu ułatwienie młodocianemu ustrojowi strawienie i przyswojenie tych składników. Oprócz tych cennych przymiotów zawiera mleko świeże jeszcze szereg innych własności, z których część została już dziś wykazaną, część zaś należy jeszcze do zakresu hipotez naukowych. I tak posiada mleko świeże silne własności bakteryobójcze; własności te giną zupełnie przy silniejszem ogrzewaniu mleka. Badania, jakie wykonał Moro, stwierdzają dalej, że surowica krwi dzieci, karmionych piersią, posiada znacznie wyższe własności bakteryobójcze, niż to ma miejsce u dzieci, żywionych sztucznie; Moro przypisuje to obecności aleksyn w mleku kobiecem. Zdaniem Behringa mleko świeże, tak kobiece, jak zwierzęce, posiada bardzo cenne własności uodparniające, mające bronić ustrój noworodka przed wtargnięciem bakteryi chorobotwórczych. Być może wreszcie, że mleko, jako żywy wytwór ustroju, przeznaczony dla niemowlęcia, posiada cały szereg bliżej nam nieznanych istot, mających pobudzać wzrost i rozwój młodego ustroju. Pod działaniem wysokiej ciepłoty własności te, podobnie jak wszystkie poprzednio wymienione, ulegałyby zupełnemu zniszczeniu.

Poznanie tych własności biologicznych mleka, jako żywego płynu, musiało wywołać zupełny przewrót w zasadach sztucznego żywienia. Na miejsce dawnego problematu, jakim przemianom poddać należy mleko zwierzęce, aby je upodobnić do mleka kobiety, wysuwa się coraz bardziej nowe zagadnienie, mianowicie: jak postępować, aby mleko to zachować i podać niemowlęciu o ile można niezmienione. Własności, jakiemi obdarzyła pokarm ten natura, okazały się daleko cenniejszemi, niż te, które mu nadać może ręka ludzka.

Z przytoczonych tych badań[10]), tak chemicznych, jak biologicznych, wynika, iż niezaprzeczone dobrodziejstwa wy-

---

[1]) Billon: Notes sur les modifications du lait par la chaleur („Rev. crit. de med. et de chir." 1900).

[2]) Bordas et Raczkowski; Diminution du taux des lecithines dans le lait chauffé („Bull. Acad. de Sciences" 1903).

[3]) Thèse de Paris 1902 3.

[4]) „Pediatrie pratique" 1903.

[5]) Scorbut inf. et lait sterilisé („Soc de Pediatrie" 21 Octobre 1902).

[6]) Sur la rymase du lait de femme („Compte rendu de l'acad. des Sciences" 1883).

[7]) „Revue des maladies de l'enf." 1901.

[8]) Hypothèses sur le rôle des zymases du lait („Presse medicale" 1901).

[9]) Gillet: Proces du lait stérilisé („Journal des praticiens" 1900). — Le ferment oxydant du lait („Journ. de phys. et de pathol. gener." 1902).

[10]) Równolegle z temi teoretycznemi badaniami postępuje doświadczenie praktyczne i spostrzeganie kliniczne i dochodzą do identycznych wniosków. Brünning, żywiąc młode koźlątka mlekiem su-

jaławiania mleka okupione są niemałym kosztem. Z wielorakich przeznaczeń, do jakich natura płyn ten przysposobiła, spełnia mleko wyjałowione tylko jedno, t. j. dostarcza dziecku potrzebnej ilości pożywnych składników. A i to zadanie spełnionem jest w sposób niedoskonały, gdyż — jak widzieliśmy — wszystkie składniki mleka ulegają podczas wyjaławiania głębokim zmianom. Wyjaławianie mleka nie jest zatem bynajmniej, — jak to się przez krótki czas wydawało, — ostatnim wyrazem doskonałości w zakresie sztucznego żywienia, lecz raczej złem koniecznem, wynikającem z konieczności uchronienia dziecka od niebezpieczeństw, połączonych z podawaniem mleka surowego. Postępowanie, które pozwoliłoby nam usunąć te niebezpieczeństwa, nie zmieniając przytem własności chemicznych i biologicznych mleka świeżego, byłoby na drodze udoskonalenia sztucznego żywienia ogromnym postępem.

Odkąd zwróconą została uwaga na niekorzystne zmiany, spowodowane w mleku działaniem wysokiej ciepłoty, próbowano zastąpić wyjałowienie mleka różnymi sposobami. Po erze antyseptyki następuje — przynajmniej w teoryi — era aseptyki mleka: ideałem sztucznego żywienia staje się mleko surowe, jałowo — o ile to możliwe — zebrane. Jednakże sposób ten, który niewątpliwie może dawać znakomite wyniki w specyalnie wzorowo urządzonych zakładach, posiadających własne obory, nie znajdzie chyba nigdy szerszego zastosowania praktycznego, raz dla tego, iż jest niezmiernie kosztowny, powtóre, że przy każdem zaniedbaniu lub niesumienności naraża dziecko na ogromne niebezpieczeństwa. Ażeby ułatwić przechowywanie mleka surowego w stanie świeżości, niektórzy autorowie radzą na nowo powrót do postępowania, które w swoim czasie zostało potępione i porzucone, a które polega na dodawaniu do mleka substancyi przeciwgnilnych, n. p. wody utlenionej lub formaliny. Zwłaszcza ten ostatni sposób zyskał sobie w ostatnim czasie wiele rozgłosu dzięki publikacyi Behringa[11]; jednakże w toku rozpraw, jakie stąd wynikły, został ponownie prawie jednogłośnie potępiony, a nawet, jak we Francyi, ustawowo wzbroniony. Behring przeciwnym jest wyjaławianiu mleka, gdyż niszczy ono własności uodparniające i bakteryobójcze tego płynu; natomiast radzi dodawać do mleka małe ilości formaliny (1:10.000) celem utrzymania mleka przez pewien czas w stanie świeżym. Jednakże, jak to z wielu stron wykazanem zostało, postępowanie to również nie jest dla mleka obojętne: owszem powoduje głębokie zmiany chemiczne w serniku, laktalbuminie i tłuszczu mleka; nadto, powstrzymując rozwój bakteryi, wytwarzających kwas mlekowy, sprzyja pośrednio bujaniu drobnoustrojów chorobotwórczych. Z tych i innych powodów[12]) Schlossmann w ostatnim swym referacie o „mleku dla dzieci“[13]) z naciskiem przestrzega przed stosowaniem tej metody. Zdaniem tego autora nie zna nauka do dziś dnia środka chemicznego, któryby pozwolił zapobiegać psuciu się mleka, nie będąc równocześnie szkodliwym w użyciu.

Obok tych prób, których celem nie było właściwe wyjałowienie, lecz raczej ułatwienie przechowywania mleka, zaznaczyć należy, że i na innych drogach szukano metody, któraby mogła zastąpić wyjałowienie mleka w wysokiej ciepłocie. Do tego celu próbowano użyć wysokiego ciśnienia (Gaulin i Julien), jak również działania promieni ultrafioletowych (Seiffert[14]). Przyszłość dopiero rozstrzygnie, czy która z tych metod zyska sobie praktyczne zastosowanie.

(C. d. n.)

rowem i wyjałowionem, przekonał się, iż przy tym ostatnim sposobie żywienia potrzebuje zwierzę znacznie większych ilości mleka dziennie, aby osiągnąć ten sam przyrost na wadze, co przy mleku surowem. Analogiczne doświadczenie wykonał Moro na dwóch niemowlętach: każde z nich żywił przez pewien czas mlekiem kobiecem surowem, następnie zaś mlekiem kobiecem, wyjałowionem przy 100°: przy tym ostatnim sposobie żywienia przyrost na wadze był znacznie niższy. W ostatnim czasie badania Monrada potwierdziły znany fakt kliniczny, iż mleko surowe wywiera wprost lecznicze działanie w zanikowym braku żywotności (atrofii) niemowlęcia, który przy dalszem żywieniu mlekiem wyjałowionem kończy się niemal zawsze śmiertelnie. Że fermenty zawarte w mleku, a być może i inne własności żywego mleka mają niepospolite znaczenie dla ustroju niemowlęcia, świadczy fakt, stwierdzony przez Eschericha, Biederta i innych badaczy, iż nawet nieznaczny dodatek mleka wprost z piersi kobiecej znakomicie poprawia wyniki sztucznego żywienia. W tym samym kierunku stanowią dowód bardzo pomyślne wyniki, uzyskane w zakładach, poświęconych żywieniu niemowląt mlekiem surowem, jałowo zebranem (n. p. Zakład w Porchefontaine pod Wersalem pod kierunkiem Dra Raimondiego).

[11]) „Therapie der Gegenwart“ 1904, Nr. 1).

[12]) Schaps, badając zwłoki 5-mies. dziecka, żywionego przez 3 tygodnie mlekiem z dodatkiem formaliny (1 : 10.000), znalazł w jelicie cienkiem liczne wrzody, które zdają się być spowodowane działaniem formaliny (21 Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in Breslau, 1904).

[13]) Schlossmann: Über Kindermilch (ibid).

[14]) Seiffert: Über Kindermilch (ibid).

III. Leczenie chorób kobiecych gorącemi kąpielami powietrznemi [1]).

Podał

Dr. Stanisław Lewicki

b. asystent kliniki położ.-ginek. Prof. Marsa we Lwowie.

Niemal codziennie czytamy w prasie lekarskiej o nowych sposobach leczenia, z których jedne mają żywot tylko przejściowy, tak szybko znikają, jak powstały, inne natomiast w miarę doświadczenia i stwierdzenia wyników leczniczych, podanych przez ich autorów, zyskują sobie prawo obywatelstwa w lecznictwie i wzbogacają skarbiec naszych środków leczniczych. Lekarz, postępujący równorzędnie z nauką, a nie zasklepiający się tylko w ciasnem kole jednego szematu leczenia, musi się z tymi nowymi sposobami liczyć, stosować je u swoich chorych, nie chcąc się narazić na nazwę zacofańca. Podobnież, zdaniem mojem, i zdrojowiska, które z powodu swoich wyjątkowo korzystnych warunków tak ważne zajmują stanowisko w leczeniu różnych cierpień, powinny starać się u siebie te nowe i uznane sposoby leczenia wprowadzać, a przez to bądź to rozszerzyć swoje dotychczasowe wskazania lecznicze, bądź też dodać do już używanych środków leczniczych nowe, odpowiadające postępowi nauki.

Jednym z nowszych sposobów leczniczych, którego jednak racyonalność i skuteczność została potwierdzoną przez całe szeregi prac i doświadczeń najpoważniejszych autorów, jest sposób leczenia zapomocą gorącego powietrza. Najlepszą miarą jego wartości leczniczej są ciągle pojawiające się w prasie ogłoszenia o powstawaniu nowych zakładów leczenia gorącem powietrzem, jak n. p. w Wiedniu (Thermal-Kuranstalt), Warszawie (Zakład Dr. Goldberga) i t. d. U nas w Galicyi, o ile mi wiadomo, oprócz klinik ginekologicznych krakowskiej i lwowskiej, które już od chwili pojawienia się pracy Polana w r. 1901 ten sposób u siebie zastosowały

[1]) Odczyt zgłoszony na tegoroczny Zjazd balneologiczny

i dotąd stosują, znajduje się przyrząd do gorących powietrznych kąpieli w oddziale wewnętrznym doc. Wiczkowskiego w Szpitalu lwowskim i w Domu zdrowia Dr. Soleckiego, a co więcej, urządziło ten sposób leczenia u siebie w domu kilku lekarzy, prywatnie praktykujących. Ze zdrojowisk od 2 lat posiada przyrząd Polana Morszyn i zakład wodoleczniczy „Maryówka", a jak przypadkowo dowiedziałem się, również Darków na Śląsku austryackim i Francensbad, prawdopodobnie również i inne za granicą[2]).

Sposób leczenia zapomocą gorąca jest to rzecz stara i dawno uznana. Nie potrzebuję przypominać, że działanie wszelkich kataplazmów, gorących okładów, gorących kąpieli wodnych, a również w znacznej części i borowinowych polega na zastosowaniu gorąca na skórę i wywołaniu w ten sposób w niej przekrwienia. Niewątpliwie do tego samego działu należy również leczenie zapomocą gorącego powietrza. Jak doświadczenia Grünbauma wykazały, najwyższy stopień znoszenia ciepłoty u człowieka wynosi:

dla wody	40—50° C.
dla borowiny, fango .	45—55° C.
dla pary wodnej . .	50—60° C.
dla piasku	55—65° C.

Doświadczenia jednak Grünbauma i Biera wykazały również, że człowiek jest w stanie bez szkody znieść bez porównania wyższą ciepłotę, bo 80—90° C w razie, jeżeli środowiskiem ogrzewającem będzie zupełnie pozbawione wilgoci powietrze. To też Bier pierwszy w roku 1891 wpadł na myśl zastosowania gorących kąpieli z suchego powietrza w przewlekłych wysiękowych cierpieniach stawów i zbudował do tego odpowiedni przyrząd. Wnet potem pojawiły się liczne publikacye, jak Tallermanna, Krausego, Mendelssohna, Rotha i wielu innych, potwierdzające jego wyniki i zachęcające do dalszych prac w tym kierunku. Poczęto się zastanawiać, na czem to działanie polega i w szeregu doświadczeń wykazano, że gorące powietrze nietylko wywołuje bardzo znaczne, nie dające się innymi sposobami wywołać, przekrwienie czynne skóry, oraz poty, ale że również działa i na warstwy tkanek, głębiej leżące. Klapp wykonał otwarcie jamy brzusznej u zwierzęcia natychmiast po wyjęciu go z gorącej kąpieli powietrznej i przekonał się o przekrwieniu otrzewnej i jelit. Salomon, mierząc ciepłotę w przetoce brzusznej, spostrzegł podniesienie się jej o 1—2° C. Salom, mierząc ciepłotę u kobiet w pochwie i w kiszce stolcowej, znalazł stałe podwyższenie ciepłoty. Za tem również przemawia uczucie, jakie się ma przy badaniu chorej przez pochwę w czasie stosowania kąpieli. Tkanki wtedy są miększe i soczystsze, podobnie jak to ma miejsce w czasie bezpośrednio przed miesiączką lub w ciąży (Salom). — Doświadczenia te wykazały działanie gorąca w głąb, a zwalczoną została teorya, według której działanie resorbcyjne gorąca na powierzchni ciała polega na zastępczej niedokrwistości tkanek, głębiej położonych. Nie ulega wątpliwości, że środkami dotychczas powszechnie używanymi takiego działania w głąb tkanin uzyskać nie byliśmy w stanie i dlatego w stosowaniu gorącego powietrza otrzymano nowy środek leczniczy, po którym można było spodziewać się jak najlepszych wyników. Sposób Biera uzyskał już dawno prawo obywatelstwa w chirurgii i dlatego nim bliżej zajmować się nie będę. Nowszem, bo dopiero datującem się od kilku lat, jest zastosowanie go w leczeniu chorób kobiecych i dlatego o tem chcę kilka słów pomówić.

W roku 1901 w „Centralblatt für Gynäkologie" pojawiła się praca Dr. Polana[3]), asystenta kliniki chorób kobiecych w Greisswaldzie, o leczeniu przewlekłych zapalnych wypocin w miednicy małej zapomocą gorącego powietrza. Zachęcony przez wyniki Prof. Biera, który w tamtejszej klinice chirurgicznej stosuje gorące kąpiele powietrzne w przewlekłych cierpieniach wysiękowych w stawach, zrobił on wraz z Drem Klappem, asystentem Biera, przyrząd, który miał służyć do zastosowania tychże kąpieli w cierpieniach kobiecych. Wyniki, jakie otrzymał, były nadspodziewanie korzystne. Stosował on gorące powietrze w najrozmaitszych cierpieniach, jak n. p. w przewlekłych wypocinach w obrębie miednicy, w zmianach zapalnych przydatków macicy, w obrzękach zastoinowych, w promienicy powłok brzusznych, wszędzie z wynikiem bardzo dodatnim. Podnosi on, na co i wszyscy późniejsi autorowie szczególną zwracają uwagę, nadzwyczaj szybkie, bo po 2—3 zastosowaniach, ustąpienie wszelkich objawów podmiotowych, a więc przedewszystkiem bolów. Skutków złych, nawet u kobiet znacznie osłabionych, nigdy nie zauważył.

Już w tym samym roku pojawia się w temże czasopiśmie praca Dr. Kehrera[4]), asystenta kliniki w Bonn, o leczeniu przewlekłych wypocin miednicy. Podaje on przedewszystkiem modyfikacyę przyrządu, nie przedstawiającą jednak, oprócz zastosowania ogrzewania zapomocą elektryczności, ważniejszych korzyści, a zachwalając sposób, wypowiada przypuszczenie, że będzie go można stosować również przy nierozwinięciach macicy i stąd pochodzącym braku miesiączki i niepłodności. Przytacza, jako przykład, jedną z historyi chorób, gdzie chora, leczona już przez czas długi najrozmaitszymi sposobami, po zastosowaniu sposobu Polana opuściła w 12 dniach klinikę ze znakomitą poprawą. Pomimo obfitych potów stwierdził on przybytek chorej na wadze z 50 na 55 kg, poprawę łaknienia i ogólnego wejrzenia. Na okoliczność tę zwracam szczególną uwagę. Streszczając swe zapatrywania, wypowiada on następujące zdanie: „Nur so viel können wir heute sagen, dass wir in der Heissluftherapie eine Methode gefunden haben, die schneller als bei chronischen Beckenexsudaten bisher üblichen Verfahren die Resorbtion der entzündlichen Massen bescheunigt, die die Stoffzufuhr, den Stoffverbrauch und die Stoffabfuhr der Gewebe, kurz den Stoffwechsel hebt."

Thomson[5]) z Odessy twierdzi, że już oddawna stosuje gorące powietrze w cierpieniach kobiecych. Różnica jednak polega na tem, że stosuje on najwyżej ciepłotę 50—60° C; mimo tego jednak przyznaje temu sposobowi ogromne zalety. Leczy on również tym sposobem zapalenia śródmaciczne i maciczne, a także zanikanie (*atrophia*) macicy wskutek długiego karmienia.

W numerze 37. „Centralblatt für Gynäkologie" z roku 1902 znajdujemy znów pracę Dr. Polana[6]), teraz już z kliniki w Giessen. Jako wskazania do zastosowania swojej metody podaje on stare, twarde wypociny przymaciczne, a także i wypociny, gdzie spodziewamy się zropienia, w celu jego przyśpieszenia; dalej zapalenie otrzewnej zlepne, około i pozamaciczne (perimetritis posterior); wysięki w otrzewnej, brak miesiączki, nierozwinięcie macicy. Przytacza historyę choroby, gdzie rozpoznanie brzmiało: *urethritis, bartholinitis, endometritis gonorrhoica. Pyosalpinx duplex gonorrhoicus* (wielkości jabłka). Po 12 zastosowaniach jego przyrządu po stronie prawej zmiany znikły zupełnie, po lewej pozostał zaledwie wstążkowaty opór, zupełnie niebolesny.

Dr. Dützmann[7]) powiada, że w klinice w Greisswaldzie ichtyol i kataplazmy stosuje się obecnie tylko w wyjątkowych przypadkach, gdy stan chorej ze względu na serce, lub ogólne wyniszczenie znacznego stopnia nie dozwala na zastosowanie gorących kąpieli. Przytacza również przypadek: w lewem przymaciczu stary, wielkości pięści męskiej, popołogowy naciek, powodujący tak silne bole, że

[2]) Tego roku po raz pierwszy będzie podobny zakład otwarty w sezonie letnim w Krynicy.

[3]) „Centralblatt für Gynäkologie" 1901, Nr. 30: Eine neue Methode der Behandlung chronischer Beckenexsudate. Dr. Oscar Polano.

[4]) „Centrallbatt für Gynäkologie" 1901, Nr. 52: Beitrag zur Behandlung chronischer Beckenexudate. Dr. E. Kehrer.

[5]) „Centralblatt für Gynäkologie" 1901, Nr. 52: Behandlung gynäkologischer Krankheiten mit heisser Luft. H. Thomson.

[6]) „Centralbl. f. Gyn." 1902, Nr. 37: Zur Anwendung der Heisslufttherapie in der Gynäkologie. Dr. Oscar Polano.

[7]) „Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie" T. XVI, Z. 1, 1902: Diagnose und Behandlung der Exsudate. Dr. Dützmann.

chora zaledwie się poruszała. Po kilku kąpielach powietrznych objawy podmiotowe ustąpiły do tego stopnia, że chora mogła swobodnie wstawać. Po 22 kąpielach guz znikł zupełnie.

W pracy Bürgera[8]) spotykamy po raz pierwszy wzmiankę, że ten sposób leczenia stosowano również u chorych dochodzących. Chora po $^1/_2$—1 godzinnym wypoczynku powracała z powrotem do swojego zajęcia. Na 14 przypadków wypocin świeżych, lub starych zrostów obokmacicznych otrzymał w 13 albo zupełne wyleczenie, albo znaczną poprawę, której innymi środkami w tak krótkim przeciągu czasu, jak przyznaje, otrzymać nie byłby w stanie. Podobnież stosował gorące kąpiele powietrzne w przewlekłych zapaleniach, wysiękach i zrostach otrzewnowych, a także w guzach zapalnych samych przydatków macicy. Wyniki zawsze były znakomite. Na potwierdzenie swych zapatrywań przytacza liczne historye chorób. Doświadczenia Bürgera na chorych przychodnich sprowadzają zwrot bardzo poważny i donośny w leczeniu zapomocą przyrządu Polana. Możebność leczenia ambulatoryjnego daje pochop do powstawania zakładów leczenia gorącem powietrzem dla chorych przychodnich i do zastosowania sposobu Polana w miejscach, dla tego sposobu leczenia najwłaściwszych, t. j. w zakładach kąpielowych.

Najnowszą wreszcie pracą w tym kierunku jest praca Dra Saloma, z kliniki Prof. Chrobaka w Wiedniu[9]). Stosował on ten sposób leczenia w 57 przypadkach zapaleń przymacicznych, otrzewnowych i przydatków macicy, bądź to u chorych stałych kliniki, bądź też dochodzących, a wyniki lecznicze, jakie otrzymywał, były zupełnie zadowalniające. Stan podmiotowy chorych po kilku zaledwie zastosowaniach poprawiał się znakomicie, stan przedmiotowy po większej naturalnie liczbie zastosowań również się poprawiał; chore, które przez długie lata próbowały najrozmaitszych sposobów leczenia, wracały zupełnie do zdrowia, lub uzyskiwały znakomitą poprawę. Przytacza liczne historye chorób, z których jedna n. p. jest bardzo charakterystyczną: Chora od 5 tygodni cierpiała na nadzwyczaj silne bole z powodu zapalenia przymacicznego i okołomacicznego i obustronnych guzów zapalnych przydatków macicy. Bole były tak silne, że musiano chorej wstrzykiwać 7—8 razy dziennie morfinę. Po czwartej kąpieli powietrznej nastąpiła znaczna poprawa podmiotowa, a bole gwałtowne ustąpiły; po 15 kąpielach chora czuła się najzupełniej dobrze, ponieważ jednak musiała szpital opuścić, sprawiła sobie sama przyrząd dla dalszego leczenia się w domu.

Nie będę się wdawał w rozbiór wielu innych jeszcze prac, jak Frankla, Junga, Prof. Biera, Kröniga, itd. itd., o których wspomnę tylko ogólnie, że wszystkie wykazują wyniki dodatnie. W najbliższym czasie ma również ogłosić pracę z kliniki ginekologicznej lwowskiej Prof. Marsa kolega Brejter, były asystent tej kliniki. Ten sposób leczenia stosuje się w klinice lwowskiej od czasu jego powstania, a wyniki, które również miałem sposobność spostrzegać, jako były asystent tej kliniki, są tak świetne, że dotąd we wszystkich prawie sprawach zapalnych w miednicy małej używa się tego sposobu leczenia z dobrym skutkiem. W wielu przypadkach, gdzie inne sposoby leczenia, jak jod, ichtyol, obciążanie sposobem Schauty-Hegara, tamponowanie pochwy sposobem Auvarda, wreszcie nawet gorące 40—45° C. przestrzykiwania pochwy zawiodły, można było uzyskać sposobem Polana zupełne wyleczenie, lub znaczną poprawę podmiotową i przedmiotową. Naturalnie zawsze zostaną przypadki, w których i ten sposób okaże się niedostatecznym, lecz należy wziąć to na karb jakości przypadku, a nie sposobu leczenia; są to przypadki, w których tylko operacyjne usunięcie schorzałych narządów może sprawę zakończyć. Według zasad, przyjętych w nauce, uciekamy się do tego sposobu leczenia wtedy, gdy nie mamy żadnych widoków usunięcia cierpienia sposobami łagodniejszymi.

Nie będę się wdawał w opisywanie najrozmaitszych przyrządów, w tym celu pomyślanych. Jest ich kilkanaście, każdy z nich ma swoje korzyści, a także i wady. Najwięcej dziś używanym jest przyrząd Reitlera, a również przyrząd pierwotny Polana dla celów głównie ginekologicznych. Zasada wszystkich przyrządów polega na tem, że jest to zamknięta przestrzeń (skrzynia), w której umieszcza się część ciała, mająca być poddaną działaniu gorącego powietrza. Powietrze ogrzewa się albo zapomocą lampy spirytusowej, albo gazu, albo wreszcie lampek lub opornic elektrycznych[10]). Na zewnątrz skrzyni umieszcza się ciepłomierz, pozwalający odczytać ciepłotę wewnątrz przyrządu. Dla otrzymania zupełnie suchego powietrza, które, jak wspomniałem, jest warunkiem, aby chora mogła znieść tak wysoką ciepłotę, można wstawić jeszcze do przyrządu naczynie z chlorkiem wapna, co jednak przy umiejętnem zastosowaniu przyrządu okazało się zupełnie niepotrzebnem. Chorą, rozebraną do koszuli, umieszcza się w położeniu leżącem w przyrządzie, a następnie przyrząd uszczelnia zapomocą flanelowych mansz etów, zamykających otwory przyrządu. Następnie podnosi się ciepłotę w przyrządzie zwolna tak długo, jak tylko chora znieść jest w możności. Zaczyna się z początku naturalnie od ciepłot niższych, 90—100° C., później, w miarę przyzwyczajenia się chorej, dochodzi się do ciepłoty wyższej. Widziałem sam chore, które znosiły ciepłotę 145° C. przez pół godziny, a nawet i wyżej; 120—130° C. znosi każda prawie chora przez $^1/_2$—1 godziny czasu. Po $^1/_2$ do 1 godzinnem ogrzewaniu chorą wyciera się, ewentualnie stosuje jeszcze jakiś lekki zabieg wodoleczniczy (Dützmann), lub natarcie wódką francuską (Lemberger). Następnie chora leży w spokoju $^1/_2$ do 1 godziny, poczem może wstać i wrócić do swoich zajęć. W klinice lwowskiej wprowadza się do pochwy przed wejściem chorej do przyrządu kauczukowy wziernik, który chora w czasie leżenia udami przytrzymuje, a który służy później również do wprowadzenia tamponów sposobem Auvarda. Żadnych niemiłych skutków dla chorych nie widziałem. Salom stosował ten sposób leczenia u chorych nawet 50-letnich. Przy nieostrożnem stosowaniu przyrządu u osób chudych i niedokrewnych, jeżeli powietrze przyrządu przesyci się parą z wydzielającego się obficie potu (co usuwa się przez otwieranie wentylu lub użycie chlorku wapna), może powstać czasem ograniczone lekkie oparzenie, które po 2—3 dniach goi się w zupełności. Umiejętne stosowanie przyrządu, ewentualnie pomazanie miejsc skłonnych do oparzenia (przednie kolce talerzy biodrowych, krętarze) wazeliną, lub pokrycie ich cienką warstwą waty zapobiega temu. U słabych, niedokrewnych i gorączkujących chorych występuje czasem bicie serca, ból głowy, zawrót, co jednak daje się usunąć zapomocą zimnego okładu na głowę lub serce. Naturalnie, że przed zastosowaniem tego leczenia muszą być dokładnie zbadane płuca, serce i naczynia, gdyż poważniejsze ich zmiany stanowią przeciwwskazanie do stosowania tego sposobu leczenia. Liczba zastosowań jest różna, od kilku do 20 i 30, a nawet więcej, zależnie od wskazania i skutku. Stosuje się przyrząd codziennie, lub u osób więcej osłabionych co drugi dzień. Kehrer, Bürger i Salom wspominają wyraźnie, że pomimo olbrzymiej utraty potu chore przybywały na wadze, łaknienie i ogólne wejrzenie poprawiały się[11]). Ujemną stroną tego sposobu leczenia jest to,

[8]) „Wien. klin. Wochenschrift" 1903, Nr. 28: Zur Heissluft-Behandlung gynäkologischer Erkrankungen. Dr. Oscar Bürger.

[9]) „Wiener klinische Wochenschrift" 1904. Nr. 23. Ueber Heissluftbehandlung einiger Krankheiten der Genitalorgane. Dr. J. Salom.

[10]) Przyrząd Polana, zrobiony na miejscu we Lwowie, kosztuje wraz z piecykiem spirytusowym 70 koron.

[11]) „Deutsche med. Wochenschrift", 1895, pag. 846. Ueber die Behandlung der Anämien, besonders der Chlorose mit Schwitzbädern. Kunne. Kongress f. innere Medicin 1898, pag. 218. Ueber die Behandlung der Bleichsucht mit heissen Bädern Rosin. — „Zeitschrift für diätetische u. physikalische Therapie", T. VII, Z. 5. Zur Behandlung der Anämien. G. L. Mamlok. — „Berliner klin. Wochenschrift", 1900, Nr. 30. Zur Kenntniss und Behandlung der Anämien. Senator.

że stosowania tego przyrządu nie można zostawić służbie, lecz powinien on być stosowanym pod ścisłym nadzorem lekarza. I dlatego nadają się do tego sposobu leczenia odpowiednio urządzone zakłady.

W jaki sposób wytłómaczyć sobie działanie lecznicze gorącego powietrza? Dwa są objawy, które najwybitniej występują w czasie gorącej kąpieli powietrznej, mianowicie: przekrwienie czynne i poty. Poty występują już przy ciepłocie 45—50° C., najsilniej przy 50—60°; powyżej zmniejszają się, a przy 80° znikają zupełnie (Schreiber). Występują one odruchowo przez zadrażnienie obwodowych nerwów gruczołów potnych; przy wyższej ciepłocie następuje porażenie tych nerwów. Mendelssohn oznaczył przez ważenie chorej ilość straconej wody na 500—700 gramów. Im to przypisywano początkowo działanie ochronne ustroju przeciw niezwykłej ciepłocie otaczającej, a również i działanie lecznicze przez to, że wskutek znacznej utraty płynu na powierzchni występowały w głębi zastępcze prądy krwi i limfy, wypłókujące chorobliwe złogi zapalne. Jednak według Saloma, Biera i innych najważniejszym czynnikiem leczniczym tego sposobu jest przekrwienie czynne. Powstaje ono wskutek zadrażnienia nerwów, rozszerzających naczynia, lub też przypuszczalnych splotów naczyniowych, które mają za zadanie rozszerzenie naczyń włosowatych (Lewaschew, Pietrowski, Goltz, Ewald). Wskutek tego krążenie krwi staje się szybszem i silniejszem, krew, krążąc przez rozgrzane tkanki, ochladza je i to jest powodem, że ustrój jest w stanie znieść tak wysoką ciepłotę (doświadczenia Biera na zwierzętach). Gojenie się wszelkich ran, owrzodzeń, wessanie nacieków i wypocin polega, jak wiadomo, na rozpuszczającem działaniu krwi i wessaniu wytworów zapalnych przez ciałka białe. Im większa ilość krwi przepływa przez dany narząd, tem to wessanie jest szybsze i wydatniejsze i tem musimy sobie wytłómaczyć działanie resorbcyjne tego sposobu, podobnie jak kataplazmów, okładów itd. Przy tym sposobie mamy jednak te korzyści, że, jak to przedtem wspomniałem, mamy również działanie na tkanki głęboko położone i przekrwienie tak silne, jakiego żadnym innym sposobem uzyskać nie jesteśmy w możności.

Na czynność serca gorące kąpiele powietrzne wywierają mały wpływ. Tętno przyspiesza się o 10—20 uderzeń. Ciśnienie krwi według Grefberga ma się podnosić, według Winternitza, Colombo, Saloma, Schweinburga ma opadać. Według innych wreszcie ciśnienie krwi nie zmienia się zupełnie. Co do wpływu na oddychanie, to jest on również bardzo nieznaczny. Salom znalazł zwiększenie się ilości zużytego tlenu i wydzielonego bezwodnika.

Wskazanie do stosowania sposobu Polana stanowi przedewszystkiem tak podostre jak i przewlekłe zapalenie tkanki obokmacicznej. Wyniki przy tych zmianach były najwybitniejsze i najkorzystniejsze, jak na to się zgadzają wszyscy bez wyjątku autorowie. Wessanie wypocin twardych, zbitych, następowało tak szybko, jak to żadnym innym sposobem uzyskać się nie dało. Potwierdzają to historye chorób i dane statystyczne, podane przez Saloma, Bürgera i innych. Dalszem wskazaniem są wypociny i zrosty okołomaciczne śródotrzewnowe (haematocele) i przez nie wywołane zmiany położenia macicy i jej przydatków. Naturalnie zauważyć trzeba, że nikt nie jest w stanie wyleczyć gorącemi kąpielami powietrznemi tyłozgięcia macicy, jako takiego, lecz następnie, po rozmiękczeniu i wessaniu zrostów musimy w końcu macicę w jej prawidłowem położeniu ustalić zapomocą kółka, czy innego sposobu. Jeżeli gorące kąpiele połączymy z wyprostowywaniem macicy i naciąganiem zrostów, jesteśmy w możności w przeciągu krótkiego czasu macicę w prawidłowe położenie wprowadzić.

Guzy zapalne jajnikowe i trąbkowe, jakkolwiek trudniej leczeniu dostępne z powodu mniejszej ilości naczyń chłonnych i krwionośnych (Polano), nadają się również znakomicie do tego rodzaju leczenia, jak to potwierdzają spostrzeżenia, przytoczone przez wszystkich autorów. Polano przytacza przypadek, w którym obustronny ropień trąbkowy (*pyosalpinx*) wielkości jabłka znikł po 12 kąpielach zupełnie. Podobny przypadek był spostrzegany również w klinice ginekologicznej lwowskiej. Trzeba jednak pamiętać i o tem, że gorąco przyspiesza również przebicie ropy w wypocinie i dlatego należy ją wypuścić w odpowiedniej chwili, chcąc uniknąć przebicia na zewnątrz (przypadek Polana), lub, co gorsza, do otrzewnej.

Polano, Kehrer, a później i inni, opierając się na tem, że w czasie stosowania gorących kąpieli powietrznych miesiączka występuje zwykle o 1—2 tygodni wcześniej, wypowiedzieli przypuszczenie, że tym sposobem będzie można również leczyć brak jej z powodu nierozwinięcia się lub następowego zaniku macicy. W tym kierunku brak jednak jeszcze doświadczeń.

Leczono tym sposobem również inne cierpienia, jak promienicę powłok brzusznych, przetoki pooperacyjne, zapalenie błony śluzowej macicy lub jej miąższu itd.; w tym kierunku również jednak doświadczenie jest dotąd skąpe. Teoretycznie zapalenie miąższu macicy powinno być tym sposobem tak samo wyleczalne, jak i wypociny przymaciczne.

Wszyscy autorowie podnoszą przedewszystkiem znakomity wpływ gorących kąpieli powietrznych na ustąpienie w bardzo krótkim czasie bólów i innych dolegliwości (ze strony pęcherza, (Salom). Skutek pod tym względem był wprost uderzający, bole, trwające całemi latami (Salom), ustępowały po kilku zaledwie kąpielach bezpowrotnie. Jeżelibyśmy tym sposobem nawet tylko tyle uzyskać mogli, zasługiwałby już ten sposób na jak największe rozpowszechnienie.

Na zakończenie dla przykładu przytoczę kilka z licznych przypadków, leczonych sposobem Polana, które miałem sposobność spostrzegać w klinice ginekologicznej Prof. Marsa we Lwowie, za odstąpienie których memu byłemu szefowi Prof. Marsowi i kol. Brejterowi serdecznie dziękuję. Inne przypadki, a również statystykę zastrzegł sobie kol. Brejter, który, jak wspomniałem, przygotowuje do druku pracę o leczeniu wypocin wogóle.

I. L. p. 148/902 *T. H.*, lat 34. Chora rodziła przed 8 tygodniami, siłami natury. Od tego czasu czuje się chorą, skarży się na gorączkę, dreszcze, ogólne osłabienie, bole dołem brzucha i parcie na mocz.

Stan obecny. W prawej dolnej połowie brzucha wyczuwa się opór twardy, rozlany, bolesny, sięgający do połowy wysokości między więzadłem Pouparta a pępkiem, dochodzący po stronie lewej do linii środkowej ciała, schodzący na talerz biodrowy prawy i do miednicy małej. Przez pochwę: przednie sklepienie wypuklone przez opór twardy, schodzący na przednią ścianę pochwy blizko do końca cewki moczowej, wypełniający całą przednią i prawą część miednicy małej. Granic macicy wymacać nie można, gdyż opór z nią się zlewa. Od strony lewej stwierdzamy gruby wał zapalny, sięgający od macicy aż do kości, leżący w tkance łącznej między blaszkami otrzewnej.

Rozpoznanie: *Exsudatum parametriticum diffusum post partum.*

Mimo ciepłoty nieco podwyższonej (38°) zastosowano przyrząd Polana z następowem tamponowaniem pochwy. Już po 3 zastosowaniach bole zupełnie ustąpiły. Po 10 zastosowaniach gorączka ustąpiła zupełnie. Po 22 zastosowaniach stan następujący: Macica w przodopochyleniu, nieco powiększona, zupełnie ruchoma. Sklepienia zupełnie wolne, w prawem parametryum wyczuć można resztki wypociny, przylegające do kości, wielkości małego jaja kurzego, niebolesne. Chora czuje się zupełnie zdrową, dalsze leczenie w domu.

II L. p. 187/902. *T. H.*, lat 30. Od ostatniego porodu (przed 19 miesiącami) czuje się osłabioną, gorączkuje, skarży się na silne bole dołem brzucha. Przy oddawaniu moczu parcie i bole. Od roku odchodzić ma ropa przez kiszkę stolcową, — od porodu łóżka nie opuszcza. Leczona przez lekarzy różnymi sposobami przez cały czas trwania choroby, nie doznała polepszenia.

Stan obecny: Nad spojeniem łonowem i pachwiną lewą opór o granicach rozlanych, sięgający od góry do pępka, od strony prawej nieco poza linię środkową ciała, schodzący do miednicy małej, nad więzadłem Pouparta bolesny. Nad pachwiną prawą również opór w głębi, nie dający się ściślej ograniczyć, niebolesny. Stan bezgorączkowy. Badanie przez pochwę: Cała miednica mała zajęta przez opór twardy, bolesny, sięgający do kości i otaczający zupełnie macicę.

Rozpoznanie: *Exsudatum parametriticum diffusum.*

Leczenie: Zastosowano przyrząd Polana (ciepłota 120-160°C). Po drugiej kąpieli bole zupełnie ustąpiły. Po 19 przyszła miesiączka, której od porodu nie było i trwała 4 dni. Po 28 zastosowaniach przy-

rządu Polana stan był następujący: macica wielkości, jak w trzymiesięcznej ciąży, w przodozgięciu, przemieszczona w całości ku tyłowi. Po obu stronach macicy, zwłaszcza po prawej, zgrubienia postronkowate, jako resztki po wypocinie. Chora czuje się zupełnie dobrze, wychodzi do domu.

III. L p. 270/902. *A. W.*, lat 40. Ostatni poród przed 10 laty. Skarży się na wysuwanie się guza w kroku i na bole dołem brzucha. Badanie brzucha nie wykazuje żadnych zmian ważniejszych. Ze sromu wystercza część pochwy i część pochwowa macicy. Przy badaniu dwuręcznem można się przekonać, że trzon macicy, zbitszy i większy, jest odgięty ku tyłowi i tamże umocowany na guzie, obniżającym znacznie sklepienia lewe i tylne. Guz ten również wyczuwa się w sklepieniu prawem. Kształt guza nieregularny, zbitość chrząstkowato-twarda, powierzchnia rozlana. Guz ten od strony lewej i tyłu przylega do kości, od prawej daje się od kości oddzielić. Ku górze granica jego niewyraźna. Guz jest nieruchomy, bardzo bolesny.

Rozpoznanie: *Retroflexio uteri fixata, prolapsus vaginae, elongatio colli, exsudatum perimetriticum posticum et sinistrum.*

Leczenie: Zastosowano przyrząd Polana. Po 11 zastosowaniach: macica jak przedtem. Od tyłu i strony lewej opór o połowę mniejszy, niż poprzednio, niebolesny. Po 24 zastosowaniach: macica w tyłozgięciu, ruchoma, daje się z łatwością odprowadzić. Od tyłu i po stronie lewej resztki nacieku, wielkości małego jaja kurzego, niebolesne. Chora wychodzi do domu.

IV. L. p. 53/903. *O. T.*, lat 28. Od 4 miesięcy bole dołem brzucha, w krzyżach, w obu bokach. Upławy białe. Badanie przez pochwę: po prawej stronie macicy guz, wielkości małego jaja kurzego, odpowiadający jajnikowi. Po stronie lewej podobny guz, oba znacznie bolesne. Stan bezgorączkowy.

Rozpoznanie: *Oophoritis bilateralis subacuta.*

Leczenie: Po 15 zastosowaniach przyrządu Polana lewy jajnik mały, niebolesny, prawy jeszcze nieco większy. Chora wychodzi do domu ze znakomitą poprawą.

IV. Wyciągi.

POŁOŻNICTWO I GINEKOLOGIA. A. Dienst. **Trucizny, wywołujące drgawki porodowe.** (*Zentralschrift für Gynäkologie*, 1895, Nr. 12). Nastrzykując łożyska 15 chorych na drgawki porodowe od strony żyły lub tętnicy pępowinowej, spostrzegł D., że płyn często wytryskuje wyraźnym promieniem z powierzchni matczynej tak, jak gdyby było przedarte większe naczynie. Zwracając później uwagę na ten szczegół, stwierdził go autor częściej, niż przypuszczał, przy nastrzykiwaniu 335 łożysk wogóle, lecz w każdym razie mniej często, niż przy nastrzykiwaniu łożyska chorych na drgawki porodowe. Przypuszczając w tych pewnych przypadkach komunikacyę pomiędzy krążeniem matczynem a dziecięcem, nastrzykiwał D. w 160 przypadkach bezpośrednio po urodzeniu płodu łożysko jeszcze nie odklejone jałowym roztworem błękitu metylenowego i stwierdził w 20% zabarwienie niebieskie moczu, ustępujące po paru godzinach. Równocześnie przeprowadzał D. badania nad wpływem krwi, względnie surowicy matki (z krwiaka pozałożyskowego lub z żyły) na krew innej matki i obcego płodu, jakoteż na krew własnego płodu i naodwrót. Z krwią 118 matek i ich płodów dokonał 3452 doświadczeń w różnych kombinacyach. W 23 przypadkach okazała krew matki właściwości aglutynujące i rozpuszczające wobec krwi własnego płodu. W 15 z owych 24 przypadków łożysko nie przepuszczało błękitu metylenowego, a mocz nie zawierał białka także w połogu; — u 9 zaś pozostałych, u których łożysko przepuszczało wstrzykiwany płyn, wystąpiły 7 razy drgawki porodowe, a u wszystkich 9 stwierdzono białkomocz. Nasuwa się myśl, że w tych przypadkach, w których krew matki wobec krwi płodu zachowuje się, jak krew 2 różnych gatunków i gdzie zarazem istnieje komunikacya pomiędzy krążeniem krwi matczynem i płodowem, przychodzi albo do białkomoczu ciężarnych, albo też do drgawek porodowych, co już zależy od więcej lub mniej szerokiej komunikacyi pomiędzy krążeniem krwi płodu a matki. Za poparcie tego poglądu można uważać do pewnego stopnia spostrzeżenie Schmorla, że oderwane cząstki łożyska znachodził w płucach, najczęściej i najobficiej w 83 przypadkach drgawek porodowych, — a w tych właśnie przypadkach istnieje niechybnie komunikacya pomiędzy krwią matki i płodu, czego zresztą dowodzi dobitnie fakt, opisany przez Pels-Leusdena, że w oderwanych cząstkach łożyska widzieć można niejednokrotnie naczynia włosowate, częściowo jeszcze krwią napełnione. Możnaby więc w oświetlenia tych doświadczeń zapatrywać się na drgawki porodowe, jako na następstwo przetoczenia (transfuzyi) różnorodnej (heterogen) krwi płodu do obiegu krwi matczynego wskutek przepuszczalności łożyska. Za tem tłomaczeniem przemawia również porównanie objawów klinicznych drgawek porodowych z wynikami sekcyjnymi tych chorych, jakoteż z wynikami sekcyjnymi zwierząt, u których dokonano przetoczenia krwi odmiennogatunkowej, lub też ludzi, u których dawniej stosowano przetoczenie krwi jagnięcej. Porównanie wykazuje także nie tylko podobieństwo, lecz wprost zupełną zgodność wyników badań pośmiertnych. (Praca zawiera jeszcze wiele szczegółów, nie dających się objąć krótkiem sprawozdaniem). *B. Wojciechowski.*

F. Varaldo. **Narządy krwiotwórcze podczas ciąży i połogu.** (*Zentr. f. Gyn.*, 1895, Nr. 14). Już dawniej stwierdzano przypadkowo pewne zmiany w narządach krwiotwórczych: w śledzionie, szpiku kostnym i gruczołach chłonnych, towarzyszące ciąży i połogowi. V. przeprowadził równolegle z badaniami krwi systematyczne badania gołem okiem i drobnowidowe wspomnianych narządów u większej liczby królików i świnek morskich w różnych okresach ciąży i połogu, — przyczem stwierdził oraz z innymi autorami we krwi zwierząt ciężarnych hiperleukocytozę, jakoteż zwiększenie się odsetkowe młodych ciałek czerwonych, czemu odpowiadały zawsze liczne objawy nadmiernie ożywionej czynności w narządach krwiotwórczych. *B. Wojciechowski.*

F. Michel. **Rak jajnika z tworami o cechach nabłoniaka kosmówki.** (*Zentr. f. Gyn.*, 1894, Nr. 14). U 16-let. dziewicy usunięto drogą laparotomii złośliwy guz jajnikowy lewy, wielkości głowy mężczyzny. Po ½ roku zmarła chora z powodu nawrotu cierpienia, a sekcya wykazała guz ponowny, zajmujący lewą połowę miednicy, ponadto przerzuty w nerkach i wątrobie. Badania drobnowidowe zarówno guza pierwotnego jakoteż nawrotowego i przerzutów wykazały szczególnie w tych ostatnich obraz guza mieszanego, w którym pewne części dają obraz raka, inne zaś mają wszystkie cechy nabłoniaka kosmówki. Podobny przypadek ogłosił Pick, który przypisuje guzom tego rodzaju pochodzenie potworniakowe, co stanowiłoby analogię do *struma ovarii* i t. d. Nie zarzucając Pickowi stanowczo braku słuszności, skłonny jest raczej M. do tłomaczenia swego przypadku, w myśl teoryi Recklinghausena i in., jako raka, względnie śródbłoniaka, który występując u osobnika młodego ulegać może szczególniej w przerzutach przeobrażeniom tego rodzaju, że daje obrazy, łudząco zbliżone do nabłoniaka kosmówki. *B. Wojciechowski.*

Herff. **O sztucznym porodzie przedwczesnym przy miednicach ścieśnionych, z uwzględnieniem głównie przebicia pęcherza.** (*Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge*, 1905, Nr. 386). Wbrew zapatrywaniom Zweiffla, Pinarda, Kröniga i w i., którzy twierdzą, że sztuczny poród przedwczesny przy miednicach ścieśnionych bezwzględnie nie daje lepszych widoków co do życia dziecka od porodu płodu donoszonego wśród tych samych warunków, — występuje H. bardzo gorąco w obronie sztucznego porodu przedwczesnego przy miednicach ścieśnionych. Głównym czynnikiem, który go do tego skłania, to właśnie stwierdzenie na swoim materyale szpitalnym, że wywołując poród przedwczesny przy miednicach ścieśnionych, darowuje się życie przeszło 20% dzieciom, a matce zaoszczędza się bardzo ciężkiego porodu przy płodzie donoszonym, a nierzadko nawet bardzo ciężkiego zabiegu położniczego. Zachodzi teraz pytanie, jakie warunki potrzebne są tak ze strony matki, jakoteż płodu, aby, chcąc mieć dziecko żywe i zaoszczędzić matkę, zdecydować się na poród przedwczesny? Drugie ważne pytanie nasuwa się, który okres czasu trwania ciąży jest najodpowiedniejszym i najkorzystniejszym ze względu na płód do wykonania tego zabiegu? Pierwszym rozstrzygającym warunkiem jest objętość kostnego kanału miednicy; ponieważ nasze dotychczasowe mierzenia przekrojów miednicy i poszczególnych wymiarów nie są dostatecznie dokładne, dlatego też i wyniki tych mierzeń, jak również wyciągane stąd wnioski, nie mogą być zupełnie pewne i decydujące. W każdym razie przyjąć można, że sprzężna wchodu, wynosząca 8 ctm., stanowi niejako granicę pośrednią, przy której rozpoczynają się większe trudności porodowe. Przy rozważaniu warunków powodzenia przy wzniecaniu porodu przedwczesnego, baczną należy zwrócić uwagę na wielkość główki i zdolność jej przystosowania się. Jeżeli główka jest już tak dużą, że sposobem Piotra Müllera nie daje się wepchnąć do wchodu miednicy, w takich razach niepotrzebnie jest probować wywoływania porodu przedwczesnego, bo widoki dziecka wśród takich warunków nie są o wiele lepsze, aniżeli przy porodzie czasowym. Co się tyczy czasu trwania ciąży, w którym należy przystąpić do wzniecenia porodu przedwczesnego, to jest nim 35 lub 36 tydzień. Nieposlednią rolę przy rozstrzyganiu sprawy porodu przedwczesnego winny odgrywać wywiady co do poprzednich porodów. Następnie przechodzi autor do omówienia dwóch, w obecnej dobie najczęściej używanych sposobów wywoływania porodu przedwczesnego, t. j. sposobu Krausego wprowadzania świeczek (*bougie*) i sposobu balonowego. Wytknąwszy bezstronnie zalety i wady obu tych sposobów, przystępuje do omówienia metody Schoolego, t. j. przekłuwania pęcherza płodowego, a z całego opisu widać, jak

gorącym zwolennikiem jest Herff tej ostatniej metody. Według niego zalety tego sposobu tkwią w następujących punktach: 1. bezwzględna pewność dobrego wyniku; 2. wielka łatwość w wykonaniu zabiegu; 3. ze względu, że zabieg jest prostym i trwa krótko, wykluczoną jest możność zakażenia matki; 4. wreszcie przy tym zabiegu i przez ten zabieg zapewniano położenie podłużne płodu i to najczęściej czaszkowe, a takie położenie jest najkorzystniejszem przy następowem rodzeniu się płodu. Co się tyczy zarzutów, robionych tej metodzie, mianowicie, że przy niej trzeba czekać czasami przez kilka do kilkunastu dni, zanim wystąpią silne bole porodowe, że łatwo może przyjść do zakażenia wnętrza macicy, gdyż brak jest pęcherza stojącego, że przez przebicie wczesne pęcherza osłabia się nasilenie bolów porodowych, — odpiera je autor tem, że te same niekorzystne czynniki mogą mieć miejsce przy tamtych 2 sposobach. A wobec tego, że sposób ten jest prostszym, a wykonanie bardzo dostępne, nawet dla mniej wprawnego, winno się ten sposób, jeżeli już nie wyżej stawić, to przynajmniej na równi obok tamtych dwóch, wyżej wymienionych. *Dr. Cetnarowski.*

F. Lichtenstein. **Późniejsze następstwa rozwiązywania sposobem Bossiego.** (*Arch. f. Gyn.* T. 75, Z. I 1905). Przed niedawnym czasem wyszła z kliniki Gusserowa w Berlinie praca Bardelebena, krytykująca ostro sposób rozwiązywania podług Bossiego i przestrzegająca świat lekarski przed jego smutnemi następstwami. Sumaryczne potępienie wspomnianego postępowania zadziwia tembardziej, że równocześnie pojawiło się wiele publikacyi również zawodowych, wychwalających i polecających ten zabieg, dalej że Bardeleben potępił sposób Bossiego na podstawie tylko sześciu dokładnie prześledzonych przypadków. Również klinika prof. Leopolda doszła na podstawie trzykroć większej liczby przypadków do wniosków dla metody pomyślnych. Autor omawia szczegółowo przypadki Bardelebena i wykazuje, że ocenienie ich nie było zupełnie krytyczne. Wielką część rozdarć szyjki przy zabiegu Bossiego należy odliczyć na koszt niezupełnie poprawnej techniki operującego, a ze wszystkich publikacyi widać, że w miarę wprawy we władaniu przyrządem otrzymywano wyniki nieporównanie lepsze. Od pewnego znowu odsetka rozdarć nie jest wolną żadna metoda: trafiają się one i przy porodach fizyologicznych, nie można więc wszystkiego brać na rachunek przyrządu samego. W przypadkach Leopolda ani razu nie spostrzegano w dalszym przebiegu zapalenia tkanki przymacicznej, ectropium, późniejszych poronień i t. d. Autor sądzi, że i w przypadkach Bardelebena można było ich uniknąć, zeszywając każde, bodaj najmniejsze pęknięcie, co się w klinice prof. Leopolda stale praktykuje, zarzut więc z tej strony również nie może iść na karb narzędzia. Na skutek pracy Bardelebena rozesłała klinika drezdeńska do 28 pacyentek, rozwiązanych przyrządem Bossiego, zapytania co do ich stanu zdrowia. Na 7 listów nie otrzymano odpowiedzi; 2 doniosły o zupełnem zdrowiu; 18 kobiet przedstawiło się osobiście do zbadania. Na tych 18 pacyentek u 15 znaleziono części pochwowe zupełnie bez zarzutu. Te odmienne wyniki od wyników Bardelebena można tłomaczyć albo tem, że używał on rozszerzacza Frommera, który może mniej się do tego nadaje, albo też, że technika nie była wykonywaną ściśle podług wskazówek Bossiego. Dalej może rozdarcia, tam spostrzegane, zawdzięczały swe pochodzenie nie tyle narzędziu, ile następowym zabiegom, jak ekstrakcyi, lub kleszczom.

Co do skarg podmiotowych niektórych pacyentek, to i te nie wytrzymują krytyki, bo na upławy cierpią kobiety, rozwiązywane i w inny sposób; podobnie ma się rzecz z zaparciem żywota. Doświadczenie kliniki prof. Leopolda poucza, że rozszerzanie przyrządem Bossiego nie powoduje jako takie szkodliwych następstw, rozdarcia nie zdarzają się częściej, niż przy innych metodach, a skutkom ich można zapobiedz przez systematyczne zeszywanie natychmiastowo każdego naddarcia. Niekorzystny sąd Bardelebena o metodzie uważa prof. Leopold za nieuzasadniony, tembardziej, że stwierdza to doświadczenie innych zawodowców. Sądzi, że przyrząd Bossiego powiększył arsenał środków rozszerzających bardzo korzystnie, główny tylko warunek stanowi zachowanie ścisłych wskazań, cierpliwość, dobre narzędzie i umiejętne niem władanie. Poleca oryginalny przyrząd 4-ramienny Bossiego ze śrubą i krzywizną miednicową.

Dr. Stanisław Przybylski.

OTYATRYA. Aleksander. **Przyczynek do leczenia operacyjnego obwodowego porażenia nerwu twarzowego.** (*Archiv f. Ohrenh.*, Tom 62, 1905). A. opisuje przypadek porażenia nerwu twarzowego wskutek ropienia ucha środkowego, w którym po wyleczeniu ropienia przyszył obwodowy koniec nerwu twarzowego do nerwu podjęzykowego. Początkowo po operacyi wystąpił niedowład połowy języka po stronie operowanej, który w ciągu 14 dni minął bez śladu. Wyniku nie osiągnięto żadnego. Wszystkich przypadków, w których w ten sposób starano się leczyć porażenie nerwu twarzowego, znanych jest w piśmiennictwie 11. W żadnym przypadku nie osiągnięto zupełnie zadawalniającego wyniku. Operowano albo w ten sposób, że koniec obwodowy nerwu twarzowego przyszywano do nerwu dodatkowego lub do nerwu podjęzykowego, albo nerw podjęzykowy przecinano zupełnie i łączono koniec dośrodkowy jego z końcem obwodowym nerwu twarzowego. Ostatni sposób jest najmniej odpowiedni, bo występuje porażenie i zanik połowy języka; za najlepszy uważa A. sposób, użyty przez niego. Co do wskazań, to A. uważa podobną operacyę za wskazaną we wszystkich przypadkach, gdzie pomimo 6-miesięcznego leczenia porażenie nie ustępuje. Wynik operacyi zależeć będzie w znacznej mierze od stanu samego nerwu twarzowego; operacya nie będzie miała żadnych widoków, jeżeli nerw stracił zupełnie pobudliwość. *Zalewski.*

Kobrak. **Błonica ucha środkowego bez błon.** (*Archiv f. Ohrenh.*, Tom 62). Rozpoznanie błoniczego zapalenia ucha środkowego jest możliwe tylko na zasadzie badania wydzieliny pod względem bakteryologicznym, gdyż nieraz nie przychodzi do tworzenia się błon; z drugiej strony błony innego pochodzenia mogą wprowadzić w błąd. Że prątek błonicy może wywoływać zwykle ropne zapalenie, jest rzeczą znaną. Müller i Seitz znaleźli prątka tego w ropie zanokcicy; Halla — w ropniach na twarzy. Także co do ropnego zapalenia ucha środkowego jest rzeczą stwierdzoną, że może być wywołane przez prątka błonicy. Wolff znajdował na sekcyach przy zapaleniu ropnem ucha środkowego prątka błonicy. K. przytacza trzy przypadki ropienia ucha środkowego, w których w ropie znalazł prątka błonicy. W jednym przypadku na jednem uchu było ropienie z przedziurawieniem bębenka; na drugiem uchu przedziurawienia nie było; K. zastrzyknął surowicę przeciwbłoniczą; surowica miała znakomity wpływ na przebieg zapalenia w uchu, w którem nie przyszło jeszcze do przedziurawienia, na ropienie w drugiem uchu wpływu nie miała. K. tę różnicę w działaniu objaśnia w ten sposób, że w ropie, którą wziął z ucha z przedziurawieniem bębenka, prócz prątka błonicy były i inne bakterye, i że w drugiem uchu prawdopodobnie przyczyną ropienia był tylko prątek błonicy sam. *Zalewski.*

Bürkner. **Sprawa nacięcia bębenka.** (*Archiv für Ohrenh.*, Tom 62, 1905). Z powodu tego, że w ostatnich czasach Zaufal podniósł, iż zbyt często wykonuje się przebicie bębenka w ostrych zapaleniach jamy bębenkowej, B. starał się w 44 przypadkach zapalenia ostrego jamy bębenkowej leczyć sposobem, proponowanym przez Zaufala, t. j. nie robić wczesnego przebicia. Wyników nie miał zbyt zadawalniających; w niektórych przypadkach musiał pomimoto później robić przebicie, a w trzech przypadkach przyszło do ropienia w wyrostku sutkowym. Körner już dawniej podniósł, że w przypadkach, w których zrobiono przebicie, dwa razy krócej trwa leczenie, niż w tych przypadkach, w których samoistnie nastąpiło przebicie bębenka. B. zestawił wyniki leczenia 200 przypadków, w których zrobił przebicie i 150 przypadków, w których bębenek sam pękł. Okazuje się, że w przypadkach pierwszych wyleczenie nastąpiło szybciej, niż w przypadkach, w których bębenek sam pękł. W 90,5% pierwszych przypadków nastąpiło wyleczenie w ciągu 20 dni, w drugich tylko w 43,4%. Upośledzenie słuchu pozostało w 3% pierwszych przypadków i w 12% drugich. Powikłania ze strony wyrostka sutkowego w pierwszych przypadkach wystąpiły w 1%, w drugich w 7,4%. Otwór po przebiciu zawsze zarósł, w przypadkach zaś nieoperowanych pozostał w 14-tu przypadkach. *Zalewski.*

Fischer. **Objawy, następstwa i powikłania wyrośli gruczołowatych.** (*Archiv f. Ohrenh.*, Tom 62, 1905). F. podaje wyniki badań 500 chorych z wyroślami gruczołowatymi, leczonych w klinice w Kopenhadze od roku 1899 do 1902. Różnicy co do częstości tej choroby u mężczyzn i u kobiet — niema: mężczyzn było 246, kobiet 254. Najczęściej spotyka się wyrośle gruczołowate między 7 a 9 rokiem życia: na wiek ten przypada 38%; powyżej lat 20 spotykają się rzadko — 1·6%. Dane te nie zgadzają się z dawniejszemi statystykami. Meyer, n. p. podaje, że na dorosłych przypada 38%. Przyczyną tego, że obecnie u dorosłych przerost migdałka trzeciego jest rzadkością, jest to, że obecnie choroba ta jest wcześnie rozpoznawana i w dzieciństwie leczona. Utrudnienie oddychania nosowego i jako następstwo tego oddychanie ustami spostrzegano w 83,8% przypadków. Za przyczynę utrudnienia oddychania nosowego trzeba uważać nietylko sam przerost migdałka, ale i obrzęk błony śluzowej nosa, co bardzo często spotyka się w tych przypadkach. W 77,4% było chrapanie we śnie, a w 17% lęk nocny. Upośledzenie węchu spostrzegano w 26,9% przypadków. We wszystkich przypadkach po operacyi następowało polepszenie węchu, z czego F. przypuszcza, że przyczyną upośledzenia węchu niekoniecznie są zmiany w samej błonie śluzowej, ale i zatkanie

nosa jako takie przyczynia się do upośledzenia węchu. Mowę nosową stwierdzono w 80,3%; wada ta znikała zwykle dopiero w jakiś czas po operacyi. Osobniki z przerostem migdałka są szczególnie skłonne do spraw zapalnych błon śluzowych górnych dróg oddechowych: *rhinitis acuta* stwierdzono w 59%; w 31,8% przypadków chorzy podawali skłonność do ostrych zapaleń gardła i migdałków (*pharyngitis et tonsillitis ac.*); *rhinitis chronica* spostrzegano w 17,4%, *rhinitis hypertrophica* — w 10,8%, *rhinitis atrophica* — w 6,6%, *pharyngitis granulosa*, — w 32,6%, *hypertrophia tonsillarum* — w 21,6%. Prócz tego często stwierdzić można było zmiany nieżytowe w dolnych drogach oddechowych. Wyrośle gruczołowate mogą nadto powodować odruchowo pewne zaburzenia nerwowe: spostrzegano n. p. przypadek, gdzie napadowo występowały objawy zwężenia krtani, które znikły po wycięciu wyrośli; w innym przypadku występowały napady kaszlu, które to dolegliwości także znikły po usunięciu wyrośli. Co do narządu słuchu, to badanie wykazuje najrozmaitsze zmiany, od najlżejszych do największych, przytem zmiany te nie zależą od wielkości przerosłego migdałka. Wogóle na zaburzenia ze strony narządu słuchu chorzy skarżyli się w 66,4%. W 18,2% przypadków stwierdzono zatkanie trąbki Eustachiusza, w 32% — ostry nieżyt śródusza; w 18,2% — przewlekły nieżyt śródusza; w 1,4% — ostre ropne, a w 6,4% przewlekłe ropne zapalenie śródusza; w 4,6% — zmiany po przebytem ropnem zapaleniu śródusza. Upośledzenie słuchu stwierdzono w 57,2% przypadków. Krwotoki z nosa spostrzegano w 10,6% przypadków, inni autorowie podają tylko 3—4%. Jakkolwiek nie we wszystkich przypadkach można uważać przerosły migdałek za przyczynę krwotoków, to jednak w tych przypadkach, w których po wyjęciu wyrośli gruczołowatych krwotoki ustały, musimy przyjąć przerost migdałka trzeciego za przyczynę krwotoków. Z 21 przypadków, które spostrzegano dłuższy czas, w 15 przypadkach krwotoki ustąpiły zupełnie po wyjęciu wyrośli, w trzech były rzadsze i w trzech operacya na krwotoki wpływu nie miała. Moczenie mimowolne nocne lub dzienne spostrzegano w 14,8%. Z przypadków dłuższy czas spostrzeganych w 93% nastąpiło zupełne wyleczenie lub poprawa po wyjęciu przerosłego migdałka. Na ból głowy skarżono się w 44,2% przypadków; byli to przeważnie chorzy ze znacznym przerostem migdałka i ze zmianami następowemi w nosie. Jako przyczynę bólów głowy uważać musimy zaburzenia w krążeniu limfy w mózgu. Niedokrewność stwierdzono w 34,2% przypadków. U wielu chorych nieraz dość znaczne nawet upośledzenie pod względem rozwoju fizycznego; we wszystkich tych przypadkach operacya miała dodatni wpływ na rozwój fizyczny. U 40,1% dzieci w wieku szkolnym stwierdzono brak pamięci, trudność skupienia uwagi przy nauce i wogóle trudność w przyswajaniu rzeczy nauczanych. Co do przedmiotów nauczania, to największą trudność sprawiają te przedmioty, które wymagają pamięci; n. p. historya i geografia, natomiast matematyka trudności nie sprawia. Także zboczenia mowy (jąkanie, belkotanie) spotyka się u osobników z wyroślami gruczołowatemi częściej, niż u osobników bez nich. Najprawdopodobniej sam przerost jako taki nie wywołuje tych zboczeń, tylko je potęguje, choć nie da się zaprzeczyć, że nawet silny stopień zboczenia mowy może po operacyi zupełnie zniknąć; w większości przypadków operacya ma tylko ten wpływ, że następowo zboczenie mowy o wiele łatwiej usunąć. Wobec zmian, jakie wywołać może przerost trzeciego migdałka, nie jest nic dziwnego, że dzieci z wyroślami gruczołowatemi pod względem umysłowym okazują nieraz dość znaczne upośledzenie. *Zalewski.*

MEDYCYNA TEORETYCZNA. Zelgeim. **Praca ślinianek przed i po przecięciu n. n. językowogardłowych i językowych.** (*Rozprawa na stopień doktora medycyny.* Petersburg, 1904). Już Wulfson wykazał w pracowni prof. Pawłowa, że praca gruczołów ślinnych występuje pod wpływem bezpośredniego podrażnienia jamy ustnej różnemi substancyami, oraz drażnienia z odległości zależnie od fizycznych właściwości tych substancyi i od wpływu psychicznego. Tołoczynow nazwał wydzielenie śliny po bezpośredniem podrażnieniu jamy ustnej odruchem bezwarunkowym, a od podrażnienia z odległości — warunkowym. Następnie wykazał on, że ten odruch warunkowy, w razie powtarzania się, może wyczerpać się i wtedy może być ponownie wywołany odruchem bezwarunkowym tegoż lub innego gatunku. Odruch warunkowy wreszcie może być wywołany już właściwościami zewnętrznemi tego przedmiotu, który sprowadził odruch bezwarunkowy. Stąd wynika, że między czynnością ślinianek, a podrażnieniami innych części ciała, powinna zachodzić łączność, jakkolwiek ścisła, lecz łatwo przerywalna. Prof. Pawłow przypuszcza istnienie w ośrodkowym układzie nerwowym osobnego ośrodka „ślinowego", który zogniskowuje w siebie bodźce, idące z podrażnień innych części ciała. Zelgeim badał (w pracowni prof. Pawłowa), co się staje z odruchem warunkowym, jeśli bezwarunkowy ulega zmianom? Ponieważ odruch bezwarunkowy zawdzięcza swoje powstanie nerwom smakowym i czuciowym, to przecięcie ich powinno wywołać zasadnicze zmiany w odruchowej czynność układu ślinnego. Okazało się, że przecięcie nerwu językowogardłowego i gardłowego, będących gałęziami n. n. błędnych, nie wywołało prawie żadnych zboczeń. Po przecięciu zaś n. n. językowych wystąpiło ogólne powolne obniżenie odruchów bezwarunkowego i warunkowego. Wlewanie goryczy, wywołującej tylko odruch smakowy, sprowadzało w tych warunkach bardzo słaby odruch bezwarunkowy, warunkowy zaś nie mógł być otrzymanym. Podobneż wyniki Z. otrzymał w doświadczeniach z 10% sacharyną, 10% NaCl i z 0,5% HCl. Tym sposobem przychodzi Z. do wniosku, że w razie utraty przez ośrodek ślinny możliwości otrzymywania podrażnień smakowych, łączność między ośrodkami wzrokowymi i węchowymi z jednej strony, a smakowymi z drugiej, bardzo szybko się niszczy. *Witold Orłowski* (Ptbg.).

Spalwing. **W sprawie zmian wymiany gazowej u zwierząt pod wpływem różnych trucizn.** (*Rozprawa na stopień doktora medycyny.* Petersburg, 1904). S. badał w farmakologicznej pracowni prof. Krawkowa wymianę gazów po wprowadzeniu do ustroju zwierząt kofeiny, weratryny, fizostygminy, morfiny i strychniny. Z doświadczeń autora wynika, że wymiana gazów następuje po wprowadzeniu jadu i to jako wzmożenie lub obniżenie, nawet w razie dawek, nie sprowadzających żadnych oznak zatrucia. Znaczne wzmożenie wymiany występuje zwłaszcza u królików po kofeinie i weratrynie; u gołębi po strychninie i małych dawkach morfiny; kury nie wykazują wybitniejszych zaburzeń. Uderzającą jest ta okoliczność, że wchłanianie tlenu potęguje się znacznie więcej, niż wydzielanie kwasu węglowego. Doświadczenia na zwierzętach mało czułych na jad, n. p., na gołębiach (strychnina i morfina) i kurach (strychnina) wykazały również, że wymiana gazowa bądź podnosi się znacznie, bądź też prawie nie ulega zmianie (kury). Wzmożeniu wymiany u gołębi towarzyszy ogromne (do 154%) zwiększenie ilości wchłanianego tlenu. Na wzmożenie wymiany gazów autor zapatruje się jako na jeden ze sposobów walki ustroju z jadem i na jedną z przyczyn małej wrażliwości niektórych zwierząt na pewne jady. *Witold Orłowski* (Ptbg.).

V. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

* *Z Towarzystwa balneologicznego polskiego otrzymujemy następujące ogłoszenie:*

Zjazd balneologiczny uchwalił zalecić do opracowania następujące tematy:

a) Proponowane przez Wydział Polskiego Towarzystwa balneologicznego:

1) Określić na podstawie badań klinicznych wpływ wody rymanowskiej ze zdroju Klaudyi na przewód pokarmowy.

2) Określić wpływ solanek Rabki, Rymanowa, Iwonicza, Truskawca, Ciechocinka na przemianę ciał azotowych w ustroju.

3) Określić wessalność szczaw żelazistych Krynicy, Szczawnicy, Żegiestowa na podstawie dokładnych rozbiorów moczu i kału.

4) Przedstawić na podstawie zasadniczych wskazań lekarskich, obowiązujących w każdem z naszych zdrojowisk, plan urządzeń lekarskich, pozwalających wyzyskać dokładnie przyrodzone siły lecznicze zdrojowiska, oraz plan urządzeń mechano-terapeutycznych, w szerszem tego słowa znaczeniu, pozwalających na uzupełnianie i potęgowanie działania przyrodzonych czynników leczniczych.

5) Opisać i omówić krytycznie dotychczas używane sposoby czerpania wód mineralnych, ze szczególnem uwzględnieniem czerpania wód żelazistych.

b) Temat proponowany przez Dr. kol. Skórczewskiego: Zbadać klinicznie wpływ wód krynickich w przewlekłych chorobach narządu moczowego.

Nadto uchwalono zwrócić się do Wys. Rządu z prośbą o zarządzenie i finansowe poparcie badań radiograficznych naszych wód mineralnych i niektórych przetworów kąpielowych, oraz na wniosek Dr. Skórczewskiego o przeznaczenie pewnej kwoty (500 kor.) na nagrody konkursowe za najlepszą pracę na temat, proponowany przez wnioskodawcę.

* Polskie Towarzystwo balneologiczne rozesłało kwestyonaryusz do właścicieli i dzierżawców zdrojowisk, lekarzy zdrojowych, właścicieli hoteli, pensyonatów i t. d. w zdrojowiskach z prośbą o odpowiedź na szereg pytań, zmierzających do wszechstronnego wyjaśnienia warunków, wpływających rozstrzygająco na rozwój zdrojowisk i uzdrowisk polskich. Na odpowiedziach tych ma Towarzystwo

balneologiczne oprzeć swój memoryał do Wydziału krajowego z przedstawieniem kilku doniosłych spraw, o dokładne rozpatrzenie których i ewentualne poddanie ich pod obrady Sejmu zamierza Towarz. balneologiczne upraszać Wydział krajowy. Do spraw tych należą: 1) Stworzenie funduszu melioracyjnego dla zdrojowisk i uzdrowisk; 2) stworzenie lepszych i dogodniejszych warunków komunikacyjnych dla miejscowości leczniczych; 3) regulacya potoków i rzeczek przepływających przez zdrojowiska i uzdrowiska; 4) kreowanie posady inżyniera zdrojowego. Zamierzona akcya musi spoczywać na ścisłych datach, gdyż wtedy tylko może liczyć na poważne traktowanie poruszonych spraw i na korzystne ich załatwienie. Idzie o dostarczenie rzeczowych dowodów, że zdrojowiska nasze krzątają się same około swojego rozwoju i dążą wytrwale do postępu, a jednocześnie stanowią ważny czynnik w ogólnem gospodarstwie krajowem.

Zarząd Towarz. balneologicznego ufa, że wszyscy, którzy otrzymali kwestyonaryusz, zechcą nań odpowiedzieć w jak najkrótszym czasie, a to tak dobrze w interesie własnym, jak i w celu poparcia jednej z ważnych gałęzi gospodarstwa krajowego. Raz już należy otrząsnąć się z gnuśnego wyczekiwania, które wprost stało się rodzajem programu, a przystąpić do czynu, mogącego liczyć tem więcej na powodzenie, że zdrojowiska nasze mają w Marszałku krajowym orędownika i życzliwego opiekuna.

VI. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 25 maja.

* Dnia 6 b. m. na posiedzeniu Komisyi budżetowej Rady państwa, Dr. Kusý, szef sekcyi w ministerstwie spraw wewnętrznych, dawał wyjaśnienia między innemi o szerzeniu się duru plamistego w Galicyi. Sprawę tę niewygasającej. epidemii przedstawił słusznie jako poważną. Największą trudność w tępieniu zarazka duru plamistego w Galicyi rzekomo ma stanowić według pana referenta opór ludności przeciw odosobnianiu chorych na dur, oraz sprzeciwianie się przeniesieniu chorych do zakładów na choroby zakaźne. Wreszcie Dr. Kusý kładzie wielki nacisk na „ewidencyę“, a to z obawy, by zaraza nie została zawleczona do krajów ościennych. Wyjaśnienia te, o ile dotyczą duru plamistego, są ze stanowiska lekarskiego wprost nierzeczowe. Przedewszystkiem Dr. Kusý mierzy stosunki galicyjskie jakąś skalą obcą: odosabniać chorych na dur plamisty — rzecz słuszna i ważna, lecz jak? w powiatach, gdzie dur grasuje, lud mieści się przeważnie w jednej izbie i to najczęściej do spółki z żywym inwentarzem; a co się zaś tyczy zakładów dla chorób zakaźnych, to tych właściwie niema; jeśli zaś pan referent miał na myśli odległe o kilka mil szpitale, to przedewszystkiem nie są to zakłady dla chorób zakaźnych, a z drugiej strony takie włóczenie chorych durowych po wiejskich szlakach i umieszczanie ich w szpitalach, nieposiadających pawilonów dla chorób zakaźnych, to przecież tego nie można nazwać zwalczaniem epidemii, lecz jej roznoszeniem, tworzeniem nowych ognisk zarazy, sprzecznem z duchem ustawy i nielicującem z elementarnem pojęciem o zasadzie zlokalizowywania chorób zakaźnych. Wogóle tego rodzaju sprawozdanie w ustach państwowego referenta spraw sanitarnych jest czemś osobliwem: wszak mowa o durze plamistym, groźnym towarzyszu głodu, wojny, nawiedzającym więzienia, przytułki i wszelkie inne ogniska biedy ludzkiej, ciemnoty, zepsutego powietrza, spleśniałego jadła i t. d. Na dur plamisty nie wolno zapatrywać się tylko jako na chorobę: jest on wykładnikiem tego bytu ludności, któremu na imię nędza i to nędza wszechstronna; może ze stanowiska kancelaryi gminnej „ewidencya“ i „odosobnienie“ stanowiłyby wystarczające zarządzenie doraźne, ale z za stołu ministeryalnego i ze stanowiska państwowego społeczeństwo ma prawo spodziewać się zarządzeń zapobiegawczych, zwalczania nie choroby samej, lecz społecznych jej przyczyn; oczekuje ono od rządu zmiany warunków bytu mieszkańców w powiatach nawiedzonych, mianowicie zarządzeń inwestycyjnych, sanitarnych i cywilizacyjnych w wielkim stylu, a nie, jak to uczynił Dr. Kusý, krytyki ludności, która ciemna, bezradna i bezmyślnie zachowawcza, sama nigdy nie zdobędzie się na sanacyę swych opłakanych stosunków i ich następstw. Sprawa walki z durem plamistym, jako złem społecznem, powinna wejść do postulatów delegacyi polskiej i ruskiej w parlamencie austryackim.

* Według urzędowego sprawozdania śmiertelność z duru plamistego w latach 1900, 1901, 1902 i 1903 wynosiła: w Galicyi 1509 przypadków, na Bukowinie 34. We wszystkich innych prowincyach państwa rakuzkiego nie było ani jednego przypadku śmierci z tej choroby.

* Rosyjski minister oświaty wydał rozporządzenie, mocą którego roczne egzamina i promocye w Uniwersytetach rosyjskich zostały zniesione, a natomiast już od nowego roku szkolnego wprowadzony będzie system egzaminacyjny, jaki obecnie obowiązuje w Niemczech.

* We Lwowie otwartą została nowa Biblioteka uniwersytecka. W uroczystości wziął udział Rektor Cybulski, jako przedstawiciel Uniwersytetu Jagiellońskiego.

* Dr. Władysław Harajewicz otrzymał tytuł radcy cesarskiego.

* Wybory do Izb lekarskich galicyjskich odbędą się w dniu 30 czerwca b. r.

* W interesie galicyjskich zdrojowisk i uzdrowisk należałoby podnieść zgodnie z prawdą, że w powiatach, w których leżą nasze zdrojowiska, nie było według urzędowych sprawozdań ani jednego przypadku nagminnego zapalenia opon mózgowordzeniowych. Czasopisma codzienne, które wiele poświęcają miejsca tej chorobie, nie powinny w imię prawdy przemilczeć tego doniosłego szczegółu ze względu na obecną porę roku i na przesadne, a nawet wprost nieprawdziwe wieści, które poza Galicyą są lekkomyślnie rozsiewane.

* W Nr. 5 kroackiego miesięcznika „Liečnički Viestnik“ czytamy pochlebną wzmiankę o „Słowniku lekarskim polskim“.

* Jak wiadomo Morszyn został przed 25 laty zapisany przez śp. Bonifacego Stillera na powiększenie funduszu dla wdów i sierót po lekarzach, należących do Towarz. lekarzy galicyjskich. Zdrojowisko to cieszyło się pierwotnie dobrem powodzeniem, lecz z biegiem czasu wyszły na jaw braki, które zarząd przed paru laty zamierzył usunąć i dostosować zakład do wymagań dzisiejszej chwili. W tym celu zakład ten zamknięto na dwa lata, zdrenowano grunt, wystawiono nowe łazienki murowane dla kąpieli solankowych i borowinowych z oddziałem dla wodolecznictwa, zbudowano parę domów mieszkalnych, — słowem urządzono niewielki, lecz wzorowy zakład kąpielowy. Od tej chwili Morszyn począł znowu szybko się rozwijać i daje rękojmię, że rozwój ten będzie trwałym. Zbyteczną może jest rzeczą przypominać kolegom, że pamiętając o Morszynie, podwójnie służą dobrej sprawie.

* Z urzędowego Sprawozdania o szerzeniu się epidemii nagminnego zapalenia opon mózgowordzeniowych w Galicyi dowiadujemy się, że między 30—IV a 6—V zanotowano w 66 gminach (22 powiatach) 141 nowych przypadków, z których 68 zakończyło się śmiercią. Do najwięcej nawiedzonych powiatów należą: wadowicki (22 przyp.), krakowski (20 przyp.), sokalski (11 przyp.), niski (10 przyp.); po nich idą kolejno: bocheński, łańcucki, rzeszowski, bialski, kolbuszowski, jarosławski, podgórski, podgórski, przemyski, chrzanowski, mielecki, tarnowski i złoczowski.

W tygodniu zaś między 7 a 15 maja zachorowało w 76 gminach (34 powiatach) 152 osoby, zmarło 70 w 48 gminach. Największa liczba nowych przypadków (20) zapalenia opon mózgowordzeniowych przypada na m. Kraków i na pięć gmin powiatu bialskiego. Dalej idą kolejno powiaty: jarosławski (15 przyp. w 7 gminach), krakowski (11 przyp. w 9 gm.), kolbuszowski, łańcucki i tarnobrzeski (po 9 prz. w 2 wzgl. 5 gm.), mielecki (8 prz w 4 gm.), cieszanowski, rzeszowski, ropczycki (po 5 prz. w 2 wzgl. 3 i 5 gm.), żywiecki (4 prz. w 1 gm.), jasielski i wadowicki (po 3 prz. w 2 gm.), bocheński, dąbrowski, lwowski, podgórski, przemyski i m. Lwów (po 2 prz.), brzeski, gorlicki, jaworowski, kałuski, limanowski, nadwórniański, niski, sokalski, stanisławowski, tłumacki, wielicki, zborowski, żółkiewski, żydaczowski (po 1 przypadku).

Z porównania liczby nowych przypadków i śmiertelności w ciągu tych 2-ch tygodni wynika, że nagminne zapalenie opon mózgowordzeniowych w Galicyi jeszcze się nie zmniejsza.

* Między 30 kwietnia a 6 maja doniesiono władzy o nowych przypadkach ospy w powiecie cieszanowskim (1 gm.) i dąbrowskim (1 gm.). W tymże czasie stwierdzono dur osutkowy w m. Lwowie (1 przyp.) i w powiatach: borszczowskim, brzeżańskim, cieszanowskim, czortkowskim (po 1 gm.), dobromilskim (3 gm.), drohobyckim (7 gm.), horodeńskim (1 gm.), jarosławskim (2 gm.), kamioneckim, kołomyjskim (po 3 gm.), mościskim, mieleckim (po 1 gm.), nadwórniańskim (3 gm.), nowo-sądeckim (1 gm.), przemyślańskim, rawskim (po 2 gm.), skałackim, śniatyńskim (po 1gm.), stanisławowskim (2 gm.), staro-

samborskim (3 gm.), stryjskim (8 gm.), tarnopolskim (2 gm.), tłumackim (3 gm.), turczańskim, zaleszczyckim (po 2 gm.), złoczowskim i żółkiewskim (po 1 gm.)

Nekrologia. Dr. Józef Galant zmarł w Zagórzu pod Sanokiem. Należał do najzasłużeńszych obywateli, brał udział w założeniu „Sokoła“ w Zagórzu, pracował szczerze około oświaty ludowej i był duszą towarzystw dobroczynnych. Obok pracy zawodowej poświęcał się publicystyce, jako spółpracownik czasopism. Dr. Władysław Roth zmarł w Staszowie w 78 roku życia. Dr. Bronisław Daniłowski, lekarz Zakładu wodoleczniczego w Ojcowie, zmarł 17 maja. Dr. Hubert, prof. chorób kobiecych, zmarł w Lowanium.

Bibliografia:

— *Gazeta lekarska* Nr. 18. Karwacki: Przyczynek do badań nad florą nowotworów złośliwych. Bornstein: Z kazuistyki neurologicznej (c. d.).

— *Kronika lekarska* Z. 9. Bregman: Mięsak ciała modzelowatego. Sędziak: O postępach w laryngologii i rynologii w ostatnich 25-ciu latach ze szczególnem uwzględnieniem piśmiennictwa polskiego (dok.). Niedzielski: Postępowanie chirurgiczne w przypadkach złamań sklepienia czaszki (c. d.).

— *Medycyna* Nr. 19. Flatau i Sterling: O nowotworach rdzenia (c. d.). Klein: Stan obecny nauki o nagminnem zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, oraz wyniki badania krwi odnośnych przypadków dokonanego przez autora (dok.).

— *Przegląd felczerski* Nr. 10. zawiera: Na przełomie. — Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych. — Re- trans- i implantacya zębów (c. d.). — Narządy rodne kobiece i ich funkcye (c. d.).

— *Przegląd kąpielowy* Nr. 4. Ścieżki do leczenia terenowego w Krynicy. Sprawozdanie ze Zjazdu balneologicznego.

— *Przegląd zdrojowy* Nr. 4. Skórczewski: Wspomnienie historyczne w drodze do Krynicy (c. d.). — Sanatoryum dla piersiowo chorych w Zakopanem. — Sprawozdanie z I-go Zjazdu balneologów polskich.

— *Revue v neurologii, psychiatrii, fisikalni a diaetetické therapii* Nr. 5—6.: Matoušek: Připad epilepsie u blíženců. Haškovec: Therapie myxoedemu. Mourek: Vzácný připad náhlé duševni infekce šesti sourozenců.

— *Časopis lekařů českých* Nr. 20. Kimla: Latentni hypoplasie vrozené složitých orgánů želazových při vrožene přijici (c. d.). Pexa: Serotherapie při spále a několik připadův, antiscarlatinosnim serem Bujwidowým lečenych (c. d.). Slavik: Druhá výročni zpráva lecebného ustavu k lečeni paprsky světelnymi, Roentgenovými a proudy vysoké frekvence w Praze (c. d.). Vohryzek: Pilokarpin při meningitis cerebrospinalis epidemica.

— *Liečnički Viestnik* Nr. 5. Peričić: Kiruržko lijecenje perikarditide.

— *La Presse médicale* Nr. 38. Jeanselme: Nowy szpital powszechny w Kalkucie. Broca: Technika plastyki podniebienia.

Nr. 39. Gouget: Śmierć nagła w przebiegu ostrego gośćca stawowego. Romme: Agresyny i własności napastliwe (*agressives*) drobnoustrojów.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 20. Eulenburg: Wodolecznictwo w terapii chorób nerwów. Beck: Skombinowane leczenie choroby Basedowa przez wycięcie (grucz. tarczowego) i zastosowanie X-promieni. Blum: W sprawie stosowania wielkich dawek oliwenolu w leczeniu chorób żołądka Bassenge: Dr. Paskal Józef v. Ferro wodolecznik XVIII-go stulecia. Markl i Nardini: Lecznicza wartość „gryzeryny“ w doświadczalnych zakażeniach prątkami chorobotwórczymi. Munter: Zużytkowanie wodoleczenia w chorobach serca. Eger: Zmiany w paznogciach po chorobach ostrych. Ehrlich i Sachs: Mechanizm działania antyamboceptorów (dok.).

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 20. Mosetig-Moorhof: Doszczętna operacya gruźlicy stawu kulszowego. Schopf: Sprawa narkotyzacyi. Kokoris: Ostre pierwotne zapalenie okrężnicy. Singer: Rzekome zapalenie wyrostka robaczkowego i ból w okolicy krętniczokątniczej (dok.).

— *Münchener med. Wochenschrift* Nr. 20. Fraenkel i Baumann: O powstawaniu hemolizyny i aglutynacyi paciorkowcowej. Bokorny: Przyczynek do wyjaśnienia zbiorowego działania trującego sublimatu. Bahrdt: Uwagi nad epidemiami kuru. Kromayer: Leczenie trądzika zapomocą postępowania operacyjnego, niewytwarzającego blizny. Görl: Nowe pole dla leczenia rentgenowskiego? (Leczenie wola). Fischer: Leczenie nadmiernych potów nóg u żołnierzy. Foerster: Działanie przez skórę leków nasennych. Fauconnet: Przypadek cukrzycy po leczniczem stosowaniu rtęci. Hammer: Kazuistyczny przyczynek do hebotomii. Neu: Nowy nożycowaty perforator.

— *Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 20. Fürbringer: Rokowania przy białkomoczu i leczenie. Boas: Karlsbad czy Kissingen? Karewski: Przyczyny, zapobieganie i leczenie zapalenia okątniczego. Vogt i Franck: O porażeniu młodocianem. França: Leczenie nagminnego zapalenia opon mózgowych. Herter: Sztuczne oddychanie. Buschke i Fischer: O znajdowaniu się prątków krętych w wewnętrznych narządach kiłowatego dziecka.

Redakcya otrzymała. Zbiór prac z kliniki chorób wewnętrznych Radcy Dworu Prof. Dr. E. Korczyńskiego w Krakowie. Zeszyt XXIII. — Stan. Serkowski: Epidemiologia i profilatyka cholery. W. Jaworski: O leczeniu wodami normalnemi. L. Korczyński: Kilka uwag o naszem zdrojownictwie. Habrich. Enesol, ein neues Queksilberpräparat zur Injectionstherapie des Syphilis.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności miasta Krakowa“.

W tygodniu 20 (od dnia 14/V do 20/V) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. 40, dziew. 26; nieżywo: chł. 3, dz. 1. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 16, kob. 20; zamiejscowych: męż. 18, kob. 11.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwój: miejscowych 1, obcych 1. 2) gruźlica: miej. 12, ob. 14. 3) zapalenie płuc: miej. 6, ob. 3. 4) dławiec i błonica: miej. —, ob. —. 5) krztusiec: miej. —, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. —. 7) płonica miej. —, ob. —. 8) odra: miej. —, ob. —. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. 1. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) cholera azyatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 2, ob. —. 14) cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. —, ob. —. 17) inne choroby zakaźne: miej. 2, ob. 2. 18) choroby przeniesione ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. —, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 5, ob. 3. 21) nowotwory: miej. 2, ob. 2. 22) inne przyczyny śmierci naturalnej: miej. 5, ob. 3. 23) śmierć przypadkowa: miej. 1, ob. —. 24) śmierć gwałtowna: miej. —, ob. —. **Razem:** miejscowych 36, obcych 29.

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. August Kwaśnicki.**

Walne Zgromadzenie członków „Wydawnictwa dzieł lekarskich polskich im. Edwarda Korczyńskiego“, odbędzie się dnia 30 maja b. r., o godz. 6-tej wieczorem, w sali wykładowej kliniki chorób wewnętrznych w Krakowie. W razie braku kompletu następne Zgromadzenie odbędzie się bezpośrednio po pierwszem.